

**HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT TUNGKAI, KOORDINASI GERAK
MATA DAN KAKI TERHADAP TINGKAT AKURASI *SHORT PASS* PADA
PESERTA EKSTRAKURIKULER SEPAKBOLA
DI SMP NEGERI 1 SLEMAN TAHUN 2016**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh

HayatullahHasani
12601244004

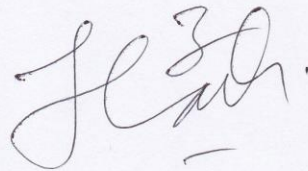
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DANREKREASI
JURUSAN PENDIDIKIANOLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERIYOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul **“Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai, Koordinasi Gerak Mata dan Kaki Terhadap Tingkat Akurasi *Short Pass* Pada Siswa Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola di SMP Negeri 1 Sleman Tahun 2015”**, yang disusun oleh Hayatullah Hasani, NIM. 12601244004 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, April 2016

Pembimbing,



Nurhadi Santoso, S.Pd., M.Pd.

NIP. 19740317 200812 1 003

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar benar saya karya sendiri.

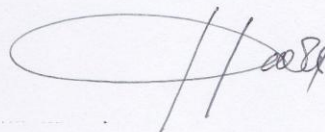
Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti penulis karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli.

Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, April 2016

Yang menyatakan,

A handwritten signature in dark ink, consisting of a large loop followed by several strokes, ending with the letters '89'.

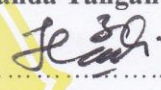
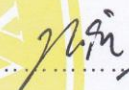


Hayatullah Hasani

NIM. 12601244004



PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “**Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai, Koordinasi Gerak Mata dan Kaki Terhadap Tingkat Akurasi *Short Pass* Pada Siswa Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola di SMP Negeri 1 Sleman Tahun 2015**”, yang disusun oleh Hayatullah Hasani, NIM 12601244004 ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 18 April 2016 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Nurhadi Santoso, S.Pd., M.Pd.	Ketua Penguji		25/4/2016
Hedi Ardiyanto H, S.Pd., M.Or.	Sekretaris Penguji		25/4-2016
Tri Ani Hastuti, S.Pd., M.Pd.	Penguji 1 (Utama)		22/4/2016
Drs. Subagyo Irianto, M.Pd.	Penguji II (Pendamping)		25/4/2016

Yogyakarta, April 2016
Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta


Dekan

Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M. Ed.
NIP. 19640707 198812 1 001 8

MOTTO

“Lakukanlah semua dengan hati yang ikhlas, maka kesulitan itu akan tertimbun oleh kemudahan“

(Hayatullah Hasani)

“Carilah motivasimu sendiri dan buat motivasimu membangkitkan semangat kerjamu”

(Hayatullah Hasani)

“Ketika dunia begitu jahat padamu, maka kamu harus menghadapinya, karena tidak ada seorangpun yang akan menyelamatkanmu jika kamu tidak berusaha”

(Roronoa Zoro)

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, saya persembahkan Karya sederhana ini untuk:

1. Ibu saya Hartati yang sangat saya sayangi, yang selalu mensupport baik dari do'a maupun biaya serta memberikan kasih sayang, kerja keras dan kesabaran untuk membimbing dan mendidik saya sampai saat ini.
2. Ayah saya Bakir yang tidak ada hentinya memberikan semangat serta motivasi dan selalu mengingatkan untuk selalu tawakal dan beribadah kepada-Nya karena pada akhirnya yang menentukan semuanya adalah Allah SWT.
3. Kakak dan adik-adik saya Siti Nur Aini Latifah, Siti Nur Dian Khasanah dan Azka Miftahul Aziz yang menjadi semangat saya.

**HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT TUNGKAI, KOORDINASI GERAK
MATA KAKI TERHADAP TINGKAT AKURASI *SHORT PASS* PADA
PESERTA EKSTRAKURIKULER SEPAKBOLA
DI SMP NEGERI 1 SLEMAN TAHUN 2016**

Oleh
Hayatullah Hasani
NIM 12601244004

ABSTRAK

Penelitian ini berawal dari kenyataan bahwa masih banyak peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 1 Sleman yang kurang bisa melakukan teknik dasar *short pass* dengan akurasi yang baik. Akibatnya permainan mudah ditebak sehingga permainannya tidak berjalan dengan efektif. Salah satu faktor yang mempengaruhi keterampilan *short pass* adalah kekuatan otot tungkai dan koordinasi gerak mata dan kaki.

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional. Metode penelitian ini adalah metode survei dengan teknik tes. Populasi penelitian ini adalah seluruh peserta ekstrakurikuler sepakbola SMP Negeri 1 Sleman. Sampel dalam penelitian ini yaitu berjumlah 20 siswa. Instrumen dalam penelitian ini yaitu menggunakan tes kekuatan otot tungkai dengan alat *leg dynamometer* dengan reliabilitas tes sebesar 0,86, koordinasi gerak mata dan kaki menggunakan *Soccer Wall Volley Test* dengan reliabilitas tes sebesar 0,82 dan ketepatan *short pass* menggunakan modifikasi tes *short passed* Daral Fauzi dengan reliabilitas sebesar 0,88 dan validitas sebesar 0,98. Uji hipotesis dengan menggunakan korelasi *product moment* dan Uji F.

Berdasarkan hasil penelitian dijelaskan bahwa ada hubungan antara kekuatan otot tungkai, koordinasi gerak mata kaki terhadap ketepatan *short pass* peserta ekstrakurikuler sepakbola SMP Negeri 1 Sleman ditunjukkan dengan harga $R = 0,719$ dan $F_{hitung} = 9,071 > F_{tabel}(0,05) (2:17) = 3,39$ dengan $p = 0,002 < 0,05$.

Kata Kunci : kekuatan otot tungkai, koordinasi mata, kaki, ketepatan short pass.

KATA PENGANTAR

Segala puji hanya untuk Allah SWT Tuhan seru sekalian alam yang selalu mencurahkan rahmat dan kekuatanNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai Dan Koordinasi Gerak Mata dan Kaki Terhadap Tingkat Akurasi Short Pass Pada Siswa Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola Di SMP Negeri 1 Sleman Tahun 2015” dengan baik.

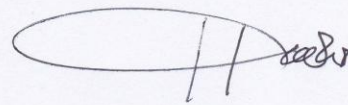
Skripsi ini dapat terwujud atas bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan kepada:

1. Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd. MA., selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh studi di Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed. selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan izin penelitian.
3. Erwin Setyo Kriswanto, S.Pd. Jas., M.Kes., selaku Ketua jurusan POR FIK UNY yang telah menyetujui penelitian ini.
4. Agus Susworo Dwi Marhaendro, S.Pd.,M.Pd. selaku Pembimbing Akademik yang selalu memberi semangat belajar dan memberikan pengarahan selama perkuliahan.
5. Nurhadi Santoso, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan banyak pengarahan, bimbingan, perhatian, serta dorongan sehingga skripsi ini dapat terwujud.

6. Kepala sekolah, guru penjasorkes, para staf, serta siswa SMP Negeri 1 Sleman atas izin, kesempatan, bantuan, serta kerjasamanya sehingga penelitian dapat berjalan dengan baik.
7. Teman-teman PJKR C angkatan 2012 yang telah banyak membantu kepada penulis dan memberikan banyak kesan selama kuliah.
8. Bapak, ibu, kakak dan adikku tercinta atas kasih sayang, dukungan, motivasi dan do'anya sehingga skripsi ini dapat terwujud.
9. Siswa peserta Ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Sleman beserta Pelatih dan Guru Pembimbing ibu Rini yang sudah bersedia membantu dalam segala hal selama proses penyusunan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dan banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca demi perbaikan dan kesempurnaan karya penulis dikemudian hari. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca. Amin.

Yogyakarta, 8 April 2016



Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Batasan Masalah.....	9
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	10
F. Manfaat Penelitian	10

BAB II. KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori.....	12
1. Hakikat Sepak Bola.....	12
2. Hakikat <i>Short Pass</i>	17
3. Hakikat Kekuatan Otot Tungkai	20
4. Hubungan Kekuatan Otot Tungkai terhadap Ketepatan <i>Short Pass</i>	22
5. Hakikat Koordinasi Gerak Mata-kaki	24

6. Hubungan Antara Koordinasi Gerak Mata dan Kaki terhadap Ketepatan <i>Short Pass</i>	26
7. Hakikat Ketepatan Umpan (<i>Passing</i>).....	28
8. Hakikat Ekstrakurikuler	30
9. Hakikat Siswa SMP	35
B. Penelitian Yang Relevan.....	37
C. Kerangka Berfikir.....	39
D. Hipotesis.....	41
 BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	43
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	44
1. Kekuatan Otot Tungkai.....	44
2. Koordinasi Gerak Mata dan Kaki	45
3. Ketepatan <i>Short Pass</i>	45
C. Populasi dan Sampel Penelitian	45
1. Populasi.....	45
2. Sampel.....	46
D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data.....	46
1. Instrument Penelitian	46
2. Teknik Pengumpulan Data.....	48
E. Teknik Analisis Data.....	49
1. Uji Hipotesis	49
 BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data Hasil Penelitian	51
1. Kekuatan Otot Tungkai.....	51
2. Koordinasi Gerak Mata dan Kaki	51
3. Ketepatan <i>Short Pass</i>	51
B. Hasil Uji Analisis	52
1. Uji Hipotesis	52
C. Pembahasan.....	59
 BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	64
B. Keterbatasan Penelitian.....	64
C. Saran.....	65
 DAFTAR PUSTAKA	66
 LAMPIRAN	68

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Rangkuman Hasil Uji Normalitas	52
Tabel 2. Rangkuman Hasil Uji Linieritas	53
Tabel 3. Korelasi Antara X_1 dan Y	55
Tabel 4. Anava Regresi Linier Sederhana Y atas X_1 dengan Persamaan Regresi $\hat{Y} = 54,582 + 0,538X_1$	55
Tabel 5. Korelasi Antara X_2 dan Y	57
Tabel 6. Anava Regresi Linier Sederhana Y atas X_2 dengan Persamaan Regresi $\hat{Y} = 56,356 + 4,780X_2$	58
Tabel 7. Koefisien Korelasi Ganda dan Determinan	59
Tabel 8. Ringkasan Analisis Regresi Ganda antara Prediktor X_1, X_2 terhadap Kriteria Y	60

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Bagan hubungan antara variabel dalam penelitian.....	51
Gambar 2. Pengukuran Kekuatan Otot Tungkai dengan LegDynamometer.....	80
Gambar 3. Bentuk dan Ukuran Lapangan Tes <i>Soccer Wall Volley Test</i>	82
Gambar 4. Bentuk dan Ukuran Lapangan Tes Keterampilan Ketepatan <i>Short Pass</i>	85

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Lembar Pembimbing TAS.....	69
Lampiran 2. Kartu Bimbingan Skripsi	70
Lampiran 3. Surat Permohonan Izin Penelitian UNY	71
Lampiran 4. Surat Permohonan Izin Penelitian Bupati Sleman.....	72
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian BAPPEDA	73
Lampiran 6. Surat Keterangan Telah Melakukan Uji Instrumen	74
Lampiran 7. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	75
Lampiran 8. Sertifikat Kalibrasi <i>Stopwatch</i>).....	76
Lampiran 9. Sertifikat Kalibrasi Ban Ukur (Meteran)	78
Lampiran 10. Petunjuk Instrumen Penelitian.....	80
Lampiran 11. Hasil Uji Instrumen Tes ketepatan <i>Short Pass</i>	86
Lampiran 12. Hasil Tes Kekuatan Otot Tungkai dengan <i>Leg Dynamometer</i>	88
Lampiran 13. Hasil Tes Koordinasi Gerak Mata dan Kaki.....	89
Lampiran 14. Hasil Tes Ketepatan <i>Short Pass</i>	90
Lampiran 15. Hasil Uji Normalitas Menggunakan Program SPSS 21	91
Lampiran 16. Hasil Uji Linieritas Menggunakan Program SPSS 21	93
Lampiran 17. Hasil Uji Regresi Menggunakan Program SPSS 21	97
Lampiran 18. Dokumentasi Penelitian	102

BAB 1 PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kemauan siswa untuk mendalami dan mengembangkan diri melalui suatu cabang olahraga biasanya terkendala dengan waktu pembelajaran yang telah diajarkan begitu singkat dan terus bergantinya pembelajaran penjasorkes di dalam pembelajaran sekolah sehingga materi dan teknik belum tersampaikan secara seutuhnya. Banyak siswa yang belum menguasai materi namun berhubung waktu materi penjas yang dibatasi maka harus dilanjutkan ke materi selanjutnya. Untuk mengatasi hal ini, maka Departemen Pendidikan melalui sekolah mencari penyelesaian masalah ini dengan menyediakan atau menyelenggarakan program ekstrakurikuler.

Pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler di sekolah memang lebih mengarahkan siswa untuk memilih macam-macam ekstrakurikuler yang dilaksanakan oleh sekolah sesuai dengan minat, bakat, dan keterampilan siswa. Berbeda dengan kegiatan penjas pada pembelajaran biasanya. Dalam kegiatan penjas lebih mengarah ke kurikulum yang ada sedangkan pada kegiatan ekstrakurikuler lebih kompleks. Dalam kegiatan penjas biasanya hanya mengarahkan siswa agar bisa memiliki sifat sportif, tanggung jawab, kerjasama dan lain sebagainya sesuai fungsi dari penjas itu sendiri. Sedangkan kegiatan ekstrakurikuler yang dilaksanakan oleh sekolah diharapkan dapat melahirkan bibit-bibit olahragawan yang nantinya dapat dibina untuk berprestasi di tingkat regional, nasional, maupun internasional.

Kegiatan ekstrakurikuler adalah suatu kegiatan yang biasanya dilaksanakan diluar jam pelajaran pokok di sekolah. Pelaksanaannya biasanya dilakukan di sekolah ataupun diluar sekolah. Banyak sekali tujuan dari kegiatan ekstrakurikuler tersebut, beberapa tujuan diadakannya ekstrakurikuler tidak lain adalah sebagai wadah untuk mendalami pengetahuan siswa, menyalurkan minat dan bakat dari siswa serta meningkatkan prestasi siswanya. Banyak kegiatan ekstrakurikuler baik yang wajib maupun pilihan yang di adakan oleh sekolahan.

Dalam pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler di sekolah, keberhasilan terlaksananya kegiatan ekstrakurikuler tersebut tentu harus di dukung atau ditunjang beberapa faktor. Yang pertama mungkin adanya ketersediaan sarana dan prasarana di sekolah tersebut, lalu ada menejemen waktu ekstrakurikuler yang cukup, kecakapan pembina ekstrakurikuler dan tentunya yang terpenting adalah kecakapan dari kualitas seorang pelatih ekstrakurikuler itu sendiri untuk memberikan materi latihan yang tepat sesuai kebutuhan siswanya. Pelatih memiliki peranan untuk mencapai tujuan yang diharapkan yaitu prestasi, pelatih minimal harus dapat membuat perencanaan, pengelolaan dan evaluasi latihan. Semuanya harus saling berhubungan dan terkait satu dengan yang lainnya.

SMP Negeri 1 Sleman merupakan salah satu sekolah yang di dalamnya terdapat kegiatan ekstrakurikuler sepakbola. Sepakbola merupakan salah satu wahana dan wadah yang tepat untuk pengembangan olahraga, selain itu juga merupakan jalur pembinaan dalam satu sistem terpadu terutama dalam

memperkuat landasan pembinaan prestasi olahraga agar regenerasi prestasi terus tercipta dan berlangsung dengan baik. Disisi lain disinilah para siswa bisa mengembangkan bakatnya. Karena dari usia dinilah bakat itu harus mulai diasah. Dalam ekstrakurikuler sepakbola ini, siswa lebih diberikan materi, teknik dasar serta bagaimana bermain sepakbola yang benar secara terlatih dan terstruktur. Akan tetapi sebenarnya selain sepakbola di SMP Negeri 1 Sleman ini, ada juga berbagai macam olahraga seperti bola basket, bola voli, futsal, bulutangkis, taekwondo, dan tenis meja. Namun sebenarnya di SMP ini yang lebih menonjol adalah di bidang akademiknya bukan non akademik. Jadi pengelolaan ekstrakurikuler olahraga kurang berjalan dengan baik. Pembinaannya kurang diperhatikan dengan baik. Sebenarnya banyak siswa yang sangat berminat untuk mengikuti ekstrakurikuler di cabang olahraga terutama sepakbola. Terlihat dari jumlah peserta yang mengikuti ekstra ini cukup banyak. Sebenarnya mereka memiliki bakat yang terpendam dalam bidang sepakbola ini namun memang belum tersalurkan dengan baik dan kurang di dukung dengan kemampuan fisik yang kurang terlihat dari prestasi yang masih belum terlihat pada perlombaan LPI antar SMP ini.

Sepakbola merupakan salah satu cabang olahraga yang paling banyak digemari oleh sebagian besar manusia yang ada di bumi ini untuk saat ini. Sepakbola sangatlah merakyat yang bisa digemari oleh semua lapisan masyarakat baik dari tingkat daerah, nasional dan internasional, dari usia anak-anak, dewasa hingga orang tua, mereka senang memainkan sendiri atau sebagai penonton baik di stadion maupun sekedar melalui televisi. Namun saat

ini permainan Sepakbola bukan hanya sekedar untuk tujuan rekreasi semata dan pengisi waktu luang saja, akan tetapi dituntut untuk suatu prestasi yang optimal.

Sepakbola adalah cabang olahraga permainan yang dilakukan secara beregu yang mempertemukan dua tim yang terdiri dari sebelas pemain dan masing-masing timnya memiliki salah satu penjaga gawang permainan ini akan dibatasi waktu hanya selama 90 menit. Tujuan dari bermain Sepakbola adalah mencetak gol serta bisa mempertahankan gawangnya dari kemasukan oleh tim lawan sehingga tim tersebut bisa memenangkan pertandingan, maka dari itu dalam olahraga ini dibutuhkan kekompakan dan kerjasama yang baik dalam tim untuk mencapai semua tujuan tersebut. Suatu tim yang bisa dikatakan baik adalah kesebelasan yang memiliki pemain-pemain yang mampu melakukan permainan tim yang kompak, artinya mempunyai kerjasama tim yang baik. Oleh karena itu, diperlukan pemain-pemain yang mempunyai keterampilan teknik-teknik dasar sepakbola yang baik sehingga dapat memainkan bola dalam posisi dan situasi yang tepat dan cepat, artinya tidak membuang-buang energi dan waktu maksudnya disini adalah tim atau kesebelasan yang memiliki keefektifan bermain yang baik.

Permainan Sepakbola adalah olahraga berkelompok yang dimainkan dari dua tim dan tiap tim beranggotakan sebelas pemain, terdiri dari penjaga gawang, pemain belakang, pemain tengah dan pemain depan. Pada cabang sepakbola ini tentunya para pemain dituntut untuk memiliki *skill* yang baik. Salah satu *skill* yang dibutuhkan para pemain adalah *passing* atau umpan ke

rekannya dengan baik. Indikator dari umpan yang baik itu sendiri adalah bagaimana umpan tersebut bisa tepat menuju rekan setimnya dengan kecepatan bola yang pas juga sehingga bisa dikontrol dengan baik oleh rekannya. Dengan permainan *passing* yang baik sebuah tim tentunya akan bisa menguasai permainan dengan baik. Di SMP Negeri 1 Sleman ekstrakurikuler sepakbola hanya dilaksanakan satu minggu satu kali saja yaitu pada hari Kamis pukul 14.30 sampai pukul 16.30. Ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 1 Sleman dilatih oleh seorang pelatih dari salah satu tim di sleman dan di bina oleh guru pendidikan jasmani di sekolah tersebut.

Salah satu indikator dari umpan atau *passing* yang baik adalah *passing* yang memiliki tingkat akurasi dan kecepatan yang baik. Ketepatan *passing*/umpan dan pengambilan keputusan yang cepat dan tepat juga sangat berperan penting dalam Sepakbola. Disamping menciptakan permainan yang cantik, hal ini juga memunculkan efektifitas bermain. Maka dari itu pemain memerlukan latihan yang terfokus dan jangka waktu yang cukup agar bisa menguasai teknik umpan yang baik dan bisa melakukan kerjasama yang baik antar pemain dalam satu tim tersebut.

Berdasarkan apa yang sudah diamati sewaktu PPL, di SMP Negeri 1 Sleman itu sendiri masih banyak siswa yang dirasa belum bisa mengarahkan umpan ke rekannya dengan pas dalam arti kurang akurat. Selain itu masih kurang tenaga pada saat melakukan *passing* sehingga bola tidak sampai ke temannya. Jarak dari operan pendek itu sendiri sekitar 10-20 meter. Tingkat akurasi *passing* para siswa dirasa kurang baik, dengan demikian permainan

tim tersebut tidak akan berjalan dengan baik, bola sering terebut lawan dan lebih mudah untuk dibaca permainannya. Selain postur tubuh salah satu indikator dari kekuatan kaki saat menendang adalah dari kekuatan fisiknya yang sudah terlatih.

Memang tidak bisa dipungkiri bahwa seorang pemain sepakbola harus didukung dengan faktor fisik yang baik dalam hal ini adalah kekuatan. Salah satu kekuatan yang terpenting dalam sepakbola adalah pada kekuatan otot tungkai. Dengan kekuatan otot tungkai yang kurang baik maka akan bisa dilihat dari ketepatan *passing* yang buruk akibatnya *passing* yang dilakukan mudah di intersep oleh lawan. Padahal dalam sepakbola *passing* dengan ketepatan yang baik sangat berperan penting untuk menguasai permainan, sehingga dirasa teknik *passing* dengan akurasi yang baik ini wajib dikuasai anak Sekolah Menengah Pertama (SMP).

Salah satu faktor yang menyebabkan kurang baiknya *passing* yang dilakukan oleh pemain di ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Sleman ini adalah kurangnya kekuatan otot tungkai sehingga kekuatan *passing* yang dihasilkan kurang baik. Kekuatan otot yang dihasilkan oleh otot-otot yang terdapat pada tungkai kaki dari paha dan kaki digunakan untuk menggerakkan tungkai kaki mengayun dari belakang ke depan secara angular dengan tujuan untuk menendang bola. Dari gerak angular yang kuat itu, bila menyentuh benda maka benda (bola) tersebut akan bergerak ke depan sesuai dengan besaran dorongan gaya tersebut. Jika dorongan gaya tersebut besar, maka hasil dorongan tersebut akan cepat dan kuat. Hal ini berhubungan dengan masalah

menendang bola, artinya bila dorongan berjalan dengan keras dan cepat maka akan sebanding dengan kecepatan bola itu sendiri. Jika bola bisa berjalan dengan kecepatan yang sesuai maka bola bisa diarahkan ke rekan setimnya dengan baik dan pas. Dengan memiliki kekuatan otot tungkai yang baik maka pemain bisa mengarahkan operan bola dengan baik sehingga bisa sampai pas kepada rekannya. Berorientasi pada analisis tersebut maka diprediksi kekuatan otot tungkai mempunyai hubungan terhadap ketepatan *passing* baik.

Jika berbicara lagi mengenai bagaimana melakukan teknik *passing* diperlukan aspek koordinasi gerak mata dan kaki untuk mengatur ketepatan umpan kepada teman yang akan dituju. Karena memang selain melihat bola, pemain sepakbola juga harus bisa melihat kondisi dimana rekannya berada agar bisa mengatur bagaimana dia akan melakukan *passing*. Koordinasi merupakan salah satu kemampuan seseorang untuk melakukan beberapa rangkaian gerakan menjadi suatu gerakan yang padu. Biasanya bertujuan untuk melakukan gerakan dengan luwes dan akurat yang seringkali melibatkan perasaan dan serangkaian koordinasi otot yang mempengaruhi gerakan. Selain itu koordinasi bagi atlet juga berfungsi agar tidak gampang cidera.

Para pemain di SMP Negeri 1 Sleman ini bisa dikatakan belum memiliki koordinasi mata dan kaki yang baik karena mereka lebih sering melihat ke bola dibandingkan ke rekan satu timnya. Akibatnya ketika mereka melakukan *passing* masih banyak diantara mereka yang belum bisa

mengarahkan operan bolanya keteman dengan akurat. *Passing* yang mereka lakukan seringkali tidak pas sasaran (rekannya). Belum ada koordinasi yang baik ketika melihat bola lalu langsung dilanjutkan melakukan *passing* ke rekannya. Padahal dalam sepakbola tidak serta merta pemain hanya melihat bolanya saja atau bahkan hanya melihat rekannya saja. Keduanya harus bisa dilakukan dengan baik, diharapkan dengan koordinasi mata dan kaki yang baik maka keduanya bisa dilakukan dengan baik. Jadi pada akhirnya diharapkan juga jika pemain memiliki koordinasi mata dan kaki yang baik pemain tersebut akan bisa melakukan *passing* dengan tingkat akurasi yang baik pula.

Berdasarkan dari uraian di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengambil judul “Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai, Koordinasi Gerak Mata dan Kaki Terhadap Tingkat Akurasi *Short Pass* pada Siswa Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola di SMP Negeri 1 Sleman”.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah diuraikan dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut :

1. Tingkat akurasi *passing* para pemain SMP Negeri 1 Sleman dirasa masih kurang baik.
2. Kekuatan otot tungkai para pemain SMP Negeri 1 Sleman dirasa masih kurang sehingga ketepatan *passing* kurang akurat.
3. Tingkat koordinasi mata dan kaki para pemain SMP Negeri 1 Sleman

dirasa kurang sehingga pemain lebih sering melihat bola yang mengakibatkan akurasi *passing* yang kurang.

4. Belum diketahuinya hubungan antara kekuatan otot tungkai terhadap ketepatan *short pass* dalam permainan sepakbola di SMP Negeri 1 Sleman.
5. Belum diketahuinya hubungan antara koordinasi gerak mata kaki terhadap ketepatan *short pass* dalam permainan sepakbola di SMP Negeri 1 Sleman.
6. Belum diketahuinya hubungan antara kekuatan otot tungkai, koordinasi gerak mata dan kaki terhadap ketepatan *short pass* dalam permainan sepakbola ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Sleman.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang muncul dan adanya keterbatasan pada peneliti supaya masalah tidak meluas dan untuk lebih memperjelas pembahasan, untuk itu peneliti membatasi masalah pada “Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai, Koordinasi Gerak Mata dan Kaki Terhadap Tingkat Akurasi *Short Pass* pada Siswa Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola di SMP Negeri 1 Sleman”.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah yang dikemukakan adalah sebagai berikut:

1. Adakah hubungan antara kekuatan otot tungkai terhadap ketepatan *short pass* dalam permainan sepakbola ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Sleman?

2. Adakah hubungan antara koordinasi gerak mata dan kaki terhadap ketepatan *short pass* dalam permainan sepakbola ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Sleman?
3. Adakah hubungan antara kekuatan otot tungkai, koordinasi gerak mata dan kaki terhadap ketepatan *short pass* dalam permainan sepakbola ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Sleman?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan di atas, penelitian ini mempunyai tujuan:

1. Untuk mengetahui hubungan antara kekuatan otot tungkai terhadap ketepatan *short pass* dalam permainan sepakbola ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Sleman?
2. Untuk mengetahui hubungan antara koordinasi gerak mata dan kaki terhadap ketepatan *short pass* dalam permainan sepakbola ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Sleman?
3. Untuk mengetahui hubungan antara kekuatan otot tungkai, koordinasi gerak mata dan kaki terhadap ketepatan *short pass* dalam permainan sepakbola ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Sleman?

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penulisan skripsi ini adalah :

1. Secara Teoritis

Memberi sumbangan bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya tentang keterampilan teknik dasar bermain sepakbola siswa SMP Negeri 1

Sleman. Selain itu menambah wawasan dalam bidang ilmu keolahragaan.

2. Secara Praktis

a. Bagi Siswa

Dapat mengetahui tingkat keterampilannya bermain sepakbola, sehingga setelah mengetahui siswa dapat meningkatkan keterampilan tersebut.

b. Bagi Pelatih dan Guru Penjas

- 1) Dapat dijadikan masukan untuk pembelajaran sepakbola di sekolah.
- 2) Dapat digunakan untuk mengetahui siswa yang berbakat dalam keterampilan sepakbola.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Hakikat Sepakbola

a. Pengertian Sepakbola

Sepakbola merupakan permainan yang membangkitkan luapan keinginan dan emosi yang tidak sama dengan yang lainnya. Sepakbola merupakan sesuatu yang umum diantara orang-orang dengan latar belakang dan keturunan yang berbeda-beda, sebuah jembatan yang menghubungkan jenjang ekonomi, politik, kebudayaan, dan agama (Joseph A Luxbacher, 2011: 1).

Sepakbola adalah sebuah permainan yang sederhana, dan rahasia permainan sepakbola yang baik ialah melakukan hal-hal sederhana dengan sebaik-baiknya. Sepakbola merupakan salah satu jenis permainan bola besar yang dimainkan secara beregu oleh dua tim. Permainan dalam sepakbola masing-masing berjumlah sebelas orang tiap tim. Oleh karena itu, setiap regu pemain sepakbola disebut keseblasan. Permainan ini dibatasi waktu yaitu 90 menit. Dalam sepakbola, setiap pemain memainkan bola dengan menggunakan seluruh anggota badan, kecuali tangan tidak diperbolehkan kecuali salah satu pemainnya yang berposisi sebagai penjaga gawang (*kipper*) (Eric G. Batty, 1982: 4).

(Sucipto dkk, 2000) Sepakbola merupakan permainan olahraga beregu, masing-masing regu terdiri dari sebelas pemain, dan salah satunya

penjaga gawang. Permainan ini hampir seluruhnya dimainkan dengan menggunakan tungkai, kecuali penjaga gawang yang dibolehkan menggunakan lengannya di daerah tendangan hukumannya. (Danny Mielke, 2007) Lapangan permainan sepakbola berbentuk persegi panjang. Panjangnya 90-110 m dan lebarnya 45-90 m. Berbicara tentang kerja sama regu, sebenarnya berbicara tentang dua hal yang paling elementer dalam sepakbola, yaitu passing dan gerakan tanpa bola (Soedjono, 1985: 16).

Pada dasarnya sepakbola adalah olahraga yang memainkan bola dengan menggunakan kaki yang dilakukan dengan tangkas, sigap, cepat, dan baik dalam mengontrol bola dengan tujuan untuk mencetak gol atau skor sebanyak-banyaknya sesuai aturan yang ditetapkan dalam waktu dua kali 45 menit. Sepakbola dapat dinyatakan permainan beregu yang setiap regu beranggotakan sebelas pemain, dalam proses memainkannya memerlukan kekuatan, keuletan, kecepatan, ketangkasan dan daya tahan, keberanian, dan kerjasama tim selama dua kali 45 menit menggunakan teknik yang baik dan benar (Agus Salim, 2008: 10).

Berdasarkan beberapa pendapat dan pengertian di atas mengenai sepakbola dapat disimpulkan bahwa sepakbola adalah permainan antara dua regu atau tim yang masing-masing regu terdiri dari 11 orang dan dimainkan dengan kaki, kecuali penjaga gawang, boleh menggunakan tangan dan lengan. Setiap tim berusaha untuk memasukkan bola ke gawang lawan sebanyak-banyaknya dan menjaga gawangnya dari kemasukan bola oleh serangan lawan karena tujuan utamanya adalah

kemenangan dan permainan ini dilakukan selama 2x45 menit.

b. Sepakbola di Indonesia

Tidak bisa dipungkiri, saat ini olahraga ini adalah salah satu olahraga yang sangat populer dan digemari di setiap penjuru dunia termasuk negeri kita sendiri. Karena memang sepakbola adalah permainan yang sangat merakyat dan bisa dinikmati oleh semua kalangan masyarakat. Di Indonesia sendiri prestasi sepakbola masih belum bisa beranjak dari keterpurukan prestasi. Para pemain muda yang digadang-gadang akan melanjutkan dan mengembangkan prestasinya ternyata masih jauh dari yang ditargetkan. Pengelolaan dan pembinaan pemain dirasa sangat kurang dan buruk. Sehingga memang bakat mereka tidak terasah dan berkembang dengan baik. Berbeda dengan sepakbola yang ada di Eropa sana.

Sebenarnya di Indonesia pada tahun 80an adalah masa dimana terbentuknya sepakbola profesional yang kompetitif. Tepatnya pada era Galatama. Kompetisi musim pertama pada era Galatama I/1979-1980 dibuka secara resmi dengan 14 klub. Pertandingan Arseto (Jakarta) melawan Pardedetex (Medan) menjadi pertandingan perdana kompetisi Galatama (I/1979-1980). Dalam pertandingan yang berlangsung di Stadion Utama, Senayan, Jakarta (17 Maret 1979). Beberapa eksperimen atau *Style of play* di Galatama ini, selain ada yang memberi kesan kurang positif, juga masih terlalu pagi untuk dicatat sebagai hasil meninggalkan jejak tertentu dalam persepakbolaan nasional. Umpamanya push and run

yang diperagakan oleh kesebelasan Tunas Inti. Walaupun demikian, dengan usaha, tekun, dan kreatif bisa diharapkan suatu waktu Galatama akan memberi sumbangsih bagi perkembangan pola permainan sepakbola di Indonesia (Kadir Jusuf, 1982: 23).

Pembinaan dan pengembangan bakat dinilai sangat penting. Bukan hanya mengenai teknik saja, melainkan taktik sampai mental benar-benar dikupas secara tuntas. Klub pun tidak ragu memainkan dan mempercayakan pada pemain mudanya untuk bermain demi menambah jam terbang dan pengalaman bermain. Sangat berbeda dengan persepakbolaan di Indonesia yang dinilai kurang memberikan kesempatan pada para pemain mudanya. Akibatnya regenerasi yang kurang baik dan prestasi yang anjlok.

c. Teknik-teknik Dasar Dalam Sepakbola

Untuk bisa bermain bola dengan baik pada hakikatnya setiap pemain harus memiliki teknik dasar yang baik, karena teknik dasar yang baik merupakan syarat dalam bermain sepakbola. Maka dari itu pemain yang memiliki teknik dasar yang baik pemain tersebut akan cenderung bisa bermain sepakbola dengan baik pula.

Menurut Soedjono dkk (1985: 17) teknik dasar dalam sepakbola meliputi: (1) Menendang (*kicking*), (2) Menghentikan (*stopping*), (3) Menggiring (*dribbling*), (4) Menyundul (*heading*), (5) Merampas (*tackling*), (6) Lemparan ke dalam (*throw-in*), (7) Menjaga gawang (*keeping*).

Menurut Komarudin (2005: 38-59), secara garis besar teknik permainan sepakbola terdiri dari dua bagian besar, yaitu:

1. Teknik badan (teknik tanpa bola)
Teknik badan (teknik tanpa bola) dalam permainan sepakbola merupakan teknik dasar yang harus dikuasai oleh setiap pemain. Dalam permainan sepakbola teknik badan yang sering digunakan adalah cara berlari, melompat, dan gerak tipu badan.
2. Teknik dasar dengan bola
Teknik dasar dengan bola adalah teknik dimana pemain menguasai bola. Misalnya: mengumpan, menggiring bola, control bola, menyundul bola dan merebut bola. Teknik dasar dengan bola sangat penting dikuasai bagi setiap pemain.

Menurut Muhajir (2004: 25) teknik dasar sepakbola dibedakan menjadi dua, yaitu:

1. Teknik tanpa bola (teknik badan)
Teknik badan adalah cara pemain menguasai gerak tubuhnya dalam permainan, yang menyangkut cara berlari, cara melompat, dan cara gerak tipu badan.
2. Teknik dengan bola
Teknik dengan bola di antaranya: (a) Teknik menendang bola, (b) Teknik menahan bola, (c) Teknik menggiring bola, (d) Teknik gerak tipu dengan bola, (e) Teknik menyundul bola, (f) Teknik merampas bola, (g) Teknik melempar bola kedalam, (h) Teknik menjaga gawang.

Menurut Herwin (2004: 21-24) permainan sepakbola mencakup 2 (dua) kemampuan dasar gerak atau teknik yang harus dimiliki dan dikuasai oleh pemain meliputi:

1. Gerak atau teknik tanpa bola
Selama dalam sebuah permainan sepakbola seorang pemain harus mampu berlari dengan langkah pendek maupun panjang, karena harus merubah kecepatan lari. Gerakan lainnya seperti: berjalan, berjingkat, melompat, meloncat, berguling, berputar, berbelok, dan berhenti tiba-tiba.
2. Gerak atau teknik dengan bola
Kemampuan gerak atau teknik dengan bola meliputi: (a) Pengenalan bola dengan bagian tubuh (*ball feeling*) bola (*passing*), (b) Menendang bola ke gawang (*shooting*), (c)

Menggiring bola (*dribbling*), (d) Menerima bola dan menguasai bola (*receiveing and controlling the ball*), (e) Menyundul bola (*heading*), (f) Gerak tipu (*feinting*), (g) Merebut bola (*sliding tackle-shielding*), (h) Melempar bola ke dalam (*throw-in*), (i) Menjaga gawang (*goal keeping*).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas bisa ditarik kesimpulan bahwa dengan menguasai teknik-teknik dasar dalam bermain sepakbola yang sudah dijabarkan di atas akan menjadi bekal pemain sepakbola untuk bisa bermain dengan baik. Skripsi ini membahas tentang teknik mengumpan atau *passing* yang merupakan bagian dari teknik menendang bola, jadi yang dijabarkan hanya teknik menendang bola yang terdiri atas umpan atau *passing*.

2. Hakikat *Short Pass*

Untuk dapat bermain sepakbola dengan baik seorang pemain harus dibekali dengan *skill* atau teknik dasar yang baik, tidak hanya sekedar bisa menendang bola tapi juga diperlukan keahlian dalam menguasai atau mengontrol bola. *Short pass* merupakan salah satu teknik dasar dalam *passing* sepakbola. *Short pass* merupakan teknik yang sangat penting pada permainan sepakbola, karena dengan *short pass* tersebut tim bisa menguasai permainan dengan baik dan bahkan bisa memenangkan pertandingan. Sedangkan jarak dari operan pendek adalah 10-20 meter. (Danny Mielke, 2007). Selain itu permainan akan berjalan secara efektif dan efisien tanpa begitu menguras stamina karena tim tersebut bisa melakukan kerjasama yang baik antar pemain dengan teknik *short pass* itu tadi.

Dalam permainan sepakbola menendang bola (*passing*) memiliki

tujuan, antara lain mengoper bola pada teman, mengoper bola di daerah kosong, mengoper bola terobosan diantara lawan, menendang bola untuk membuat gol ke gawang lawan, dan menendang bola untuk mengamankan daerah permainan sendiri.

Menurut Sucipto (2000: 17), menendang bola merupakan salah satu karakteristik permainan sepakbola yang paling dominan. Pemain yang memiliki teknik menendang dengan baik, akan dapat bermain secara efisien. Tujuan menendang bola adalah mengumpan (*passing*), menembak dan menyapu untuk menggagalkan serangan lawan. Pada dasarnya bermain sepakbola itu tidak lain dari permainan menendang bola. Sedangkan teknik-teknik dasar lainnya bermuara pada teknik menendang bola. Seperti pada teknik menghentikan bola, keterampilan itu merupakan kebalikan dari alur gerak teknik menendang bola. Perbedaan dari kedua teknik tersebut terletak pada menendang dan mendorong bola ke depan, sedangkan pada menghentikan bola mengikuti bola ke belakang.

Menendang bola adalah salah satu karakteristik permainan sepakbola yang sangat dominan. Menurut Komarudin (2005: 45), tujuan dari *passing* adalah memindahkan bola dengan cepat dengan tujuan teman satu tim. Operan pendek yang menyusuri tanah atau bawah, dapat dilakukan dengan baik saat sikap kedua kaki berada di posisi yang benar dengan memperhatikan:

1. Kaki tumpu dan ayun (*steady leg position*)

Kaki yang tidak menendang bola dinamakan kaki tumpu, dan kaki yang menendang bola dinamakan kaki ayun. Untuk menghasilkan tendangan operan pendek, kaki tumpu berada di

samping atau agak di depan bola dan ujung kaki tumpu mengarah kesasaran. Pergelangan kaki ayun harus terkunci atau kaku saat mengenai bola, namun rileks dalam melakukannya.

2. Bagian bola

Bagian bola yang di kenakan oleh kaki ayun adalah bagian tengah bola ke atas. Akan dapat tepat sasaran apabila dapat mengenai pas di titik tengah bola.

3. Perkenaan kaki dengan bola (*impact*)

Bagian kaki yang diayun saat mengenai bola harus pada sisi kaki yang terlebar yaitu sisi kaki bagian dalam.

4. Akhir gerakan (*follow-trough*)

Sebagai gerak yang mengikuti gerakan menendang dan memberi hasil tendangan lebih keras, maka kaki ayun harus betul-betul optimal kedepan.

Sedangkan menurut Sucipto, (2000:17-18), pada umumnya teknik menendang dengan kaki bagian dalam digunakan untuk mengumpan jarak pendek (*short passing*). Analisis gerak menendang dengan kaki bagian dalam adalah sebagai berikut:

1. Badan menghadap sasaran di belakang bola.
2. Kaki tumpu berada di samping bola kurang lebih 15 cm, ujung kaki menghadap sasaran, lutut sedikit ditekuk.
3. Kaki tendang ditarik ke belakang dan ayunkan ke depan sehingga mengenai bola.
4. Perkenaan kaki pada bola tepat pada mata kaki dan tepat di tengah-tengah bola.
5. Pergelangan kaki ditegangkan pada saat mengenai bola.
6. Gerak lanjutan kaki tendang diangkat menghadap sasaran.
7. Pandangan ditujukan ke arah bola dan mengikuti arahnya jalannya bola terhadap sasaran.
8. Kedua lengan terbuka disamping badan.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas bisa ditarik kesimpulan bahwa *short pass* adalah teknik menendang atau mengoper bola ke teman satu tim dengan jarak dekat dan tidak memerlukan kekuatan yang banyak. Tiga keuntungan *Short Pass*: mudah memainkan bola dan menguasai jalannya pertandingan, memaksa musuh ikut memainkan *play* yang telah

didesain, dapat mengecoh pertahanan lawan. Sehingga teknik dasar *short pass* sangat penting dalam permainan sepakbola apalagi untuk dipelajari dari anak sekolah menengah pertama (SMP) karena *short pass* adalah teknik dasar dalam permainan sepakbola.

3. Hakikat Kekuatan Otot Tungkai

Selain menguasai teknik dasar yang benar pemain sepakbola juga harus mempunyai kondisi fisik yang baik, dalam meningkatkan kondisi fisik maka perlu dilatihkan beberapa kondisi fisik, sedangkan unsur kondisi fisik umum meliputi kekuatan, daya tahan, kecepatan, kelincahan dan kelentukan.

Kekuatan merupakan sejumlah daya yang dapat dihasilkan oleh suatu otot ketika otot itu berkontraksi (Komarudin, 2005: 26). Sedangkan menurut Sajoto (1995: 8), kekuatan merupakan komponen kondisi fisik otot untuk menerima beban sewaktu bekerja.

Menurut Rusli Lutan dkk (2000: 66), kekuatan adalah komponen yang sangat penting guna meningkatkan kondisi fisik seseorang secara keseluruhan. Kekuatan otot adalah kemampuan badan dalam menggunakan daya. Serabut otot yang ada dalam otot akan memberikan respon apabila dikenakan beban dalam latihan. Respon ini akan membuat otot lebih efisien dan mampu memberikan respon lebih baik kepada system urat syaraf pusat.

Menurut Rusli Lutan dkk (2000: 66), kekuatan merupakan daya penggerak setiap aktivitas fisik, dan juga memegang peranan penting dalam melindungi atlet/kita dari kemungkinan cedera. Kekuatan dapat dirinci menjadi tiga tipe bentuk yaitu kekuatan maksimum, kekuatan elastis (*power*)

dan daya tahan kekuatan. Menurut Sukadiyanto (2002: 60), manfaat kekuatan bagi olahragawan diantaranya untuk :

- 1) Meningkatkan kemampuan otot dan jaringan.
- 2) Mengurangi dan menghindari terjadinya cedera pada olahragawan.
- 3) Meningkatkan prestasi.
- 4) Terapi dan rehabilitasi cedera pada otot.
- 5) Membantu mempelajari atau menguasai teknik.

Kekuatan merupakan unsur yang sangat penting dalam aktivitas olahraga, karena kekuatan merupakan daya penggerak, dan mencegah cedera. Selain itu kekuatan memainkan peranan penting dalam komponen-komponen kemampuan fisik yang lain misalnya power, kelincahan dan kecepatan. Menurut Ismaryanti dalam Fajar Pambudi (2013: 19), kekuatan adalah tenaga kontraksi otot yang dicapai dalam sekali usaha maksimal. Usaha maksimal ini dilakukan oleh otot atau sekelompok otot untuk mengatasi suatu tahanan. Dalam kekuatan terdapat beberapa jenis atau macam yaitu:

1. Kekuatan umum
Adalah kekuatan system otot secara keseluruhan.
2. Kekuatan khusus
Merupakan kekuatan tertentu yang berkaitan dengan gerakan tertentu.
3. Kekuatan maksimum
Adalah daya tertinggi yang dapat ditampilkan oleh sistem syaraf otot selama kontraksi secara sadar yang maksimal. Ini ditunjukkan oleh beban terberat yang dapat diangkat dalam satu kali usaha.
4. Daya tahan kekuatan
Ditampilkan dalam serangkaian gerak yang bersinambungan mulai dari bentuk menggerakkan beban yang ringan berulang-ulang.
5. Kekuatan absolut
Merupakan kemampuan atlet untuk melakukan usaha yang maksimal tanpa memperhitungkan berat badannya.
6. Kekuatan relatif
Adalah kekuatan yang ditunjukan dengan perbandingan antara kekuatan absolut dengan berat badan.

Untuk mengetahui kemampuan kekuatan otot seseorang, ada dua bentuk tes yaitu (Sajoto: 1995: 10-11):

1. Tes laboratorium

Dengan mempergunakan alat-alat seperti *dynamometer*, *electromigrafie* dan tensiometer. Yang mudah didapat dan digunakan biasanya menggunakan *hand and grip dynamometer* dan *leg and back dynamometer*.

2. Tes lapangan atau *performance test*

Tes ini untuk mengetahui secara langsung mengenai kemampuan kekuatan serta daya tahan otot seseorang. Salah satu tesnya biasa disebut *Navy Standard Physical Fitness Tes*. Otot yang diukur adalah lengan, paha dan perut.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas bisa ditarik kesimpulan bahwa kekuatan merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam unjuk kerja dan sangat menentukan kualitas kondisi fisik seseorang dan sangat dibutuhkan di hampir semua cabang olahraga.

4. Hubungan Kekuatan Otot Tungkai terhadap Ketepatan *Shot Pass*.

Kebanyakan *passing* dilakukan dengan menggunakan kaki bagian dalam karena di kaki bagian itulah terdapat permukaan yang lebih luas bagi pemain untuk menendang bola, sehingga memberikan kontrol bola yang lebih baik. Pada setiap pemain sepakbola pasti akan membutuhkan tenaga yang besar pada tungkai, karena pada otot tersebut biasanya digunakan untuk menendang bola yang timbul dari kekuatan otot tungkai, sehingga semakin besar tendangan atau tenaga ayunan tungkai maka semakin jauh dan semakin besar serta cepat arah bolanya dan tepat pada rekannya. Menurut Rusli Lutan dkk (2000: 66), kekuatan juga bisa menjadikan atlet bisa lari lebih cepat, melempar lebih jauh, mengangkat lebih berat dan menendang lebih keras.

Menurut Richard Widdows (1982: 25) bobot atau kekuatan operan bola itu sama pentingnya dengan arahnya, operan yang lemah akan mudah dicegat. Sedangkan menurut Danny Mielke (2007: 20) jangan melakukan operan terlalu lemah jika tidak ingin bolanya tidak sampai ke temannya. Kesimpulannya adalah jika melakukan *passing* jangan terlalu lemah, jadi operannya akan mudah di ketahui lawan dan juga bolanya tidak akan sampai ke temannya karena pada hakikatnya *passing* adalah mengoperkan bola ke teman satu timnya.

Menurut Damiri dalam Ria Febriana Effendi (2013: 6) sesuai dengan fungsinya sebagai alat gerak, ia menahan berat badan bagian atas, ia dapat memindahkan tubuh (bergerak), ia dapat menggerakkan tubuh ke arah atas, dan ia dapat menendang dan sebagainya. Kekuatan otot yang dihasilkan oleh otot-otot yang terdapat pada tungkai kaki dari paha dan kaki digunakan untuk menggerakkan tungkai kaki mengayun dari belakang ke depan secara angular dengan tujuan untuk menendang bola. Dari gerak angular yang kuat itu, bila menyentuh benda maka benda (bola) tersebut akan bergerak ke depan sesuai dengan besaran dorongan gaya tersebut. Jika dorongan gaya tersebut besar, maka hasil dorongan tersebut akan cepat dan kuat. Hal ini berhubungan dengan masalah menendang bola, artinya bila dorongan berjalan dengan keras dan cepat maka akan sebanding dengan kecepatan bola itu sendiri. Jika bola bisa berjalan dengan kecepatan yang sesuai maka bola bisa diarahkan ke rekan setimnya dengan baik dan pas.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa dalam

melakukan gerak *passing* membutuhkan kekuatan otot tungkai yang baik, karena gerakan *passing* juga membutuhkan akurasi yang bagus agar *passing* yang dilakukan dapat akurat. Maksudnya *passing* merupakan kemampuan memberikan bola kepada rekannya setim dalam permainan sepakbola, jadi dibutuhkan kekuatan otot tungkai untuk mengopernya agar bola bisa sampai dengan tepat kepada rekan setimnya. Dengan memiliki kekuatan otot tungkai yang baik maka kekuatan kaki pada saat melakukan gerakan menendang (*passing*) akan lebih optimal. Selain itu dalam *short pass* otot tungkai berperan utama yaitu sebagai tumpuan. Berkat latihan dan pembinaan secara teratur dan terus menerus akan diperoleh kekuatan, yang berarti seseorang akan dapat memanfaatkan sesuai dengan gerakan teknik yang dikehendaki. Berorientasi pada analisis tersebut maka diprediksi kekuatan otot tungkai mempunyai hubungan dan memberikan peranan yang besar dalam bermain sepakbola terhadap keakuratan *passing* baik.

5. Hakikat Koordinasi Gerak Mata-kaki

Menurut Rusli Lutan dkk (2000: 77), koordinasi adalah kemampuan melakukan gerakan berbagai tingkat kesukaran dengan cepat dan efisien dan penuh ketepatan. Seorang atlet yang mempunyai koordinasi yang baik, disamping mampu melakukan *skill* dengan baik, tetapi juga dengan cepat dan tepat menyelesaikan suatu pekerjaan atau tugas latihan. Sedangkan menurut Sajoto (1995: 9), koordinasi berasal dari kata *coordination* adalah kemampuan seseorang dalam mengintegrasikan gerakan yang berbeda ke dalam suatu pola gerakan tunggal secara efektif.

Menurut Suharno dalam Fajar Pambudi (2013: 15), koordinasi adalah kemampuan seseorang untuk merangkai beberapa unsur gerak menjadi suatu gerakan yang selaras sesuai dengan tujuannya. atau kemampuan menampilkan tugas gerak dengan luwes dan akurat yang seringkali melibatkan perasaan dan serangkaian koordinasi otot yang mempengaruhi gerakan. Sedangkan menurut Sajoto dalam Fajar Pambudi (2013: 15), koordinasi berasal dari kata *coordination* adalah kemampuan seseorang dalam mengintegrasikan gerakan yang berbeda ke dalam suatu pola gerakan tunggal secara efektif.

Menurut Sukadiyanto (2002: 140), pada dasarnya koordinasi dibedakan menjadi dua macam, yaitu koordinasi umum dan koordinasi khusus. Koordinasi umum merupakan kemampuan seluruh tubuh dalam menyesuaikan dan mengatur gerakan secara stimulan pada saat melakukan suatu gerak. Koordinasi khusus merupakan koordinasi antar beberapa anggota badan, yaitu kemampuan untuk mengkoordinasikan gerak dari sejumlah anggota badan secara stimulan. Oleh karena itu, koordinasi khusus merupakan pengembangan dari koordinasi umum yang dikombinasikan dengan kemampuan biomotor yang lain sesuai dengan karakteristik cabang olahraga. Ciri-ciri orang yang memiliki koordinasi khusus yang baik menurut Sukadiyanto (2002: 142), dalam menampilkan keterampilan teknik dapat secara harmonis, cepat, mudah, sempurna, tepat dan luwes. Untuk itu, baik koordinasi umum maupun koordinasi khusus kedua-duanya sangat diperlukan dalam cabang olahraga sebab keduanya saling berpengaruh

terhadap keterampilan gerak seseorang.

Berdasarkan beberapa pendapat yang ada di atas bisa ditarik kesimpulan bahwa koordinasi adalah serangkaian unsur gerak yang menjadi suatu gerakan atau memadukan beberapa gerakan menjadi suatu gerakan tertentu sehingga menghasilkan gerakan dengan luwes dan harmonis.

6. Hubungan Koordinasi Gerak Mata-kaki terhadap Ketepatan *Short Pass*.

Koordinasi diperlukan hampir semua cabang olahraga pertandingan maupun permainan. Salah satunya adalah pada sepakbola, karena menurut Sukadiyanto (2002: 141) koordinasi merupakan sebuah perpaduan kinerja dari kualitas otot, tulang, dan persendian dalam menghasilkan suatu gerak. Hal ini jelas sangat diperlukan oleh pemain sepakbola. Seorang pemain yang mempunyai koordinasi mata dan kaki yang baik akan dapat memberikan kontribusi yang lebih pada tim terutama saat memberikan umpan-umpan (*passing*) pendek maupun panjang kepada teman satu tim.

Koordinasi juga penting bila berada dalam situasi dan lingkungan yang asing, misalnya perubahan lapangan pertandingan, peralatan, cuaca, lampu penerangan dan lawan yang dihadapi. Karena jika sepakbola dilihat dari pola lingkungan dimana sepakbola dilakukan, sepakbola termasuk permainan yang mengandalkan keterampilan terbuka (*open skills*). Maksudnya, sepakbola dimainkan dalam lingkungan yang tidak mudah diduga, selalu berubah-ubah setiap waktu (Komarudin, 2005: 13). Tingkatan baik dan tidaknya koordinasi gerak seseorang tercermin dalam kemampuan untuk melakukan suatu gerakan secara mulus, tepat, cepat dan efisien.

Seorang atlet dengan koordinasi yang baik bukan hanya mampu melakukan suatu keterampilan secara sempurna, akan tetapi juga mudah dan cepat dalam melakukan keterampilan yang masih baru baginya. Koordinasi yang baik dapat mengubah dan berpindah secara cepat dari pola gerak satu ke pola gerak yang lain sehingga gerakanya menjadi efektif. Mengenai indikator koordinasi Sukadiyanto (2002: 141) menyatakan bahwa indikator utama koordinasi adalah ketepatan dan gerak yang ekonomis.

Jika berbicara mengenai bagaimana melakukan teknik *passing* diperlukan juga aspek koordinasi gerak mata dan kaki untuk mengatur ketepatan umpan kepada teman yang akan dituju. Para pemain sepakbola ini jika memiliki koordinasi mata dan kaki yang baik maksudnya bisa melihat ke bola tetapi juga bisa tetap sedikit melihat ke rekan satu timnya, sehingga ketika mereka melakukan *passing* bisa mengarahkan operan bolanya keteman dengan akurat. Karena memang dalam sepakbola tidak serta merta pemain hanya melihat bolanya saja atau bahkan hanya melihat rekannya saja. Keduanya harus bisa dilakukan dengan baik, diharapkan dengan koordinasi mata dan kaki yang baik maka keduanya bisa dilakukan dengan baik. Maka diharapkan juga jika pemain memiliki koordinasi mata dan kaki yang baik pemain tersebut akan bisa melakukan *passing* dengan tingkat akurasi yang baik pula.

Dalam tes koordinasi mata dan kaki ini bisa menggunakan tes koordinasi mata dan kaki *Soccer Wall Volley Test* (Barry L.Johnson, 1969: 138-139). Test ini dipergunakan untuk anak SMP usia 12-14 tahun.

7. Hakikat Ketepatan Umpan (*Passing*)

Menurut Suharno (1981: 35), ketepatan adalah kemampuan untuk mengarahkan suatu gerak ke suatu sasaran sesuai dengan tujuannya. Selanjutnya hal lain yang mempengaruhi ketepatan menurut Suharno (1981: 36) bahwa faktor-faktor penentu ketepatan adalah sebagai berikut: (a) koordinasi tinggi ketepatan baik, (b) besar kecilnya sasaran, (c) ketajaman indra, (d) jauh dekatnya jarak sasaran, (e) penguasaan teknik, (f) cepat lambatnya gerakan, (g) *feeling* dari atlet dan ketelitian, dan (h) kuat lemahnya suatu gerakan. Sedangkan menurut Poerwodarminto (1996: 105), ketepatan diartikan menunjukkan ketelitian atau kejituan.

Menurut Joseph A Luxbacher (2011: 11) tim sepakbola yang terdiri dari 10 pemain lapangan dan satu kiper. Keterampilan untuk mengoper dan menerima bola membentuk jalinan vital yang menghubungkan kesebelas pemain ke dalam satu unit yang berfungsi lebih baik daripada bagian-bagiannya. Ketepatan, langkah, dan waktu pelepasan bola merupakan bagian yang penting dalam kombinasi pengoperan bola yang berhasil.

Kemampuan akurasi operan pendek pada sepakbola modern, dapat kita contoh dari pemain seperti Roy Keane dari Irlandia, serta Juninho Pernambuchano dari Brasil yang mempunyai naluri melayani operan lain (Komarudin, 2005:45). Menurut Dani Mielky (2007:20) *Pasing* yang efektif juga memberikan peluang yang lebih baik untuk mencetak gol karena pemain yang menerima *passing* tersebut berada pada lokasi yang lebih menguntungkan jika dibandingkan dengan *passing* yang dilakukan dengan

lemah atau tidak terarah..

Menurut Danny Mielke (2007: 19) *passing* adalah seni memindahkan momentum bola dari satu pemain ke pemain lain. Sedangkan menurut Robert Koger (2007:19) mengoper berarti memindahkan bola dari kaki ke kaki pemain lain, dengan cara menendangnya. Ketepatan atau akurasi sangat diperlukan agar pemain dapat mengoper bola kepada pemain lain dan melakukan tembakan yang jitu kearah gawang tim lawan. Berarti disini ketepatan umpan adalah ketika bola yang dioperkan tepat mengarah ke pemain lain.

Berdasarkan uraian diatas, bisa diambil kesimpulan bahwa ketepatan umpan merupakan suatu kemampuan dari pemain sepakbola untuk memberikan umpan (*passing*) tepat sasaran (rekannya). Dengan umpan yang akurat atau tepat dan kecepatan laju bola yang pas akan memudahkan rekan setimnya untuk mengontrol bola umpan tersebut.

Ketepatan umpan ini sangat dibutuhkan dalam permainan sepakbola karena dengan umpan yang akurat akan menciptakan permainan yang semakin baik dalam sebuah tim, baik dalam menyusun penyerangan ataupun mengembangkan permainan. Dengan tingkat ketepatan umpan yang baik akan menjaga keefektifan bermain dalam tim. Umpan yang baik adalah awal dari serangan. Selain itu penguasaan bola juga akan menjadi penunjang permainan tim yang baik dan memenangkan permainan. Maka dari itu dengan ketepatan umpan, tim bisa menguasai permainan selama mungkin.

Ketepatan umpan ini sangat dibutuhkan dalam permainan sepakbola

karena dengan umpan yang akurat akan menciptakan permainan yang semakin baik dalam sebuah tim, baik dalam menyusun penyerangan ataupun mengembangkan permainan.

8. Hakikat Ekstrakurikuler

1. Pengertian Ekstrakurikuler

Menurut Yudha M. Saputra (1999: 6), kegiatan ekstrakurikuler adalah kegiatan pendidikan di luar pelajaran sekolah biasa, yang dilakukan di sekolah atau di luar sekolah dengan tujuan untuk memperluas pengetahuan siswa, mengenai hubungan antar mata pelajaran, menyalurkan bakat dan minat, serta melengkapi pembinaan manusia seutuhnya. Ekstrakurikuler adalah olahraga yang dilakukan di luar jam tatap muka, dilaksanakan untuk memperluas wawasan atau kemampuan, meningkatkan dan menerapkan nilai pengetahuan dan kemampuan olahraga (Depdikbud, 1994: 4).

2. Tujuan Kegiatan Ekstrakurikuler

Menurut Yudha M. Saputra (1999: 16), tujuan kegiatan ko dan ekstrakurikuler adalah memberikan sumbangan pada perkembangan kepribadian anak didik, khususnya bagi mereka yang berpartisipasi dalam kegiatan tersebut. Bahkan Depdikbud menetapkan susunan program tersebut sebagai peningkatan kualitas siswa pada seluruh jenjang pendidikan. Jadi perkembangan anak didik tersebut, intelektual dan juga perilaku, merupakan tujuan mendasar untuk dicapai melalui kegiatan ko dan ekstrakurikuler. Sedangkan menurut Depdikbud (1994: 7) tujuan

ekstrakurikuler adalah (1) Meningkatkan dan memantapkan pengetahuan siswa, (2) Mengembangkan bakat, (3) Mengenal hubungan antara mata pelajaran dengan kehidupan bermasyarakat.

3. Fungsi Kegiatan Ekstrakurikuler

Menurut Pendapat Yudha M. Saputra (1999: 13), menjelaskan bahwa kegunaan fungsional dalam mengembangkan program ko dan ekstrakurikuler adalah sebagai berikut:

1. Menyiapkan anak menjadi orang yang bertanggung jawab.
2. Menemukan dan mengembangkan minat dan bakat pribadinya.
3. Menyiapkan dan mengarahkan pada suatu spesialisasi, misalnya : atlet, ekonom, agamawan, seniman dan sebagainya.

Ketiga tujuan tersebut di atas harus dipertimbangkan dalam pengembangan kegiatan ko(-) dan ekstrakurikuler sehingga produk sekolah memiliki kesesuaian dengan apa yang dibutuhkan oleh masyarakat.

4. Prinsip Kegiatan Ekstrakurikuler

Menurut Yudha M. Saputra (1999: 13), ada lima prinsip pengembangan kegiatan ko dan ekstrakurikuler sebagai berikut:

1) Prinsip Relevansi

Relevansi suatu kegiatan dengan lingkungan sekolah hendaknya bisa disesuaikan dengan kehidupan nyata di sekitar anak. Misalnya sekolah yang berada di daerah perkotaan, maka kondisi perkotaan hendaknya diperkenalkan kepada anak, seperti tenis atau bola basket

dan sebagainya.

2) Prinsip Efektivitas dan Efisiensi

a) Prinsip Efektivitas

Efektivitas dalam kegiatan berkenaan dengan sejauh mana apa yang direncanakan atau diinginkan dapat dilaksanakan dengan baik.

b) Prinsip Efisiensi

Efisien merupakan perbandingan antara hasil yang dicapai dan pengeluaran yang diharapkan paling tidak menunjukkan hasil yang seimbang.

3) Prinsip Kesenambungan

Kesenambungan dalam pengembangan ko dan ekstrakurikuler menyangkut saling hubungan antara berbagai jenis program kegiatan atau unit-unit kegiatan.

Kesenambungan antar dan inter berbagai unit kegiatan menunjukkan bahwa dalam mengembangkan kegiatan ko(-) dan ekstrakurikuler harus memperhatikan keterkaitan antar dan inter kegiatan yang satu dengan yang lain.

4) Prinsip Fleksibilitas

Prinsip fleksibilitas menunjukkan bahwa kegiatan ko(-) dan ekstrakurikuler tidak kaku. Oleh karena itu anak harus diberi kebebasan dalam memilih unit kegiatan yang sesuai dengan bakat, minat, kebutuhan, dan lingkungannya.

5) Prinsip Berorientasi pada Tujuan

Tujuan merupakan kriteria yang harus dipenuhi dalam pemilihan dan kegiatan agar hal itu dapat dicapai secara efektif dan fungsional. Prinsip berorientasi pada tujuan berarti bahwa sebelum unit kegiatan ditentukan maka langkah pertama yang dilakukan oleh seorang guru adalah menentukan tujuan terlebih dahulu. Hal ini dimaksudkan agar segala kegiatan yang dilakukan anak maupun guru, pembina, atau pelatih dapat benar-benar terarah kepada tercapainya tujuan program yang telah ditetapkan.

5. Jenis Kegiatan Ekstrakurikuler

Menurut Yudha M. Saputra (1999: 17), ada empat tipe yang termasuk dalam kegiatan ko(-) dan ekstrakurikuler yaitu:

- 1) Program sekolah dan masyarakat berupa seni lukis, seni tari, seni musik, seni drama, dan sejumlah kegiatan estetika lainnya.
- 2) Partisipasi dan observasi dalam kegiatan olahraga di luar dan di dalam ruangan, seperti atletik, renang, tenis, tenis meja, sepakbola, permainan tradisional dan sebagainya.
- 3) Berdiskusi masalah-masalah sosial dan ekonomi, seperti melakukan kunjungan ke tempat bersejarah, kebun binatang, kantor kelurahan (desa), dan sebagainya.
- 4) Aktif menjadi anggota klub dan organisasi, seperti klub olahraga, pramuka, OSIS, dan sebagainya.

Berdasarkan beberapa uraian diatas, bisa ditarik kesimpulan bahwa kegiatan ekstrakurikuler merupakan kegiatan yang dilakukan diluar jam sekolah yang memiliki banyak sekali manfaat bagi siswanya. Tujuan diadakan kegiatan ekstrakurikuler diantaranya agar siswa memperoleh tambahan ilmu pengetahuan dan peningkatan kemampuan baik ranah kognitif maupun ranah afektif. Melihat tujuan ekstrakurikuler

yaitu untuk meningkatkan pengetahuan, mengembangkan minat dan bakat, serta pembinaan kepribadian siswa dalam kehidupan di masyarakat, maka jelas sekolah memupuk kegemaran dan bakat siswa agar mereka mempunyai kesempatan untuk mengembangkan bakat dan meningkatkan keterampilan dan kecerdasan.

6. Kegiatan Ekstrakurikuler di SMPN Negeri 1 Sleman

Kegiatan ekstrakurikuler di SMP Negeri 1 Sleman sebenarnya berjalan sudah cukup baik. Ada beberapa ekstrakurikuler yang wajib. Salah satunya adalah ekstrakurikuler pramuka. Banyak terdapat pilihan ekstrakurikuler yang positif disini. Beberapa ekstrakurikuler diantaranya ada Tonti, Palang Merah Indonesia (PMI), Karya Ilmiah Remaja (KIR), Membatik sedangkan dibidang olahraganya ada voli, bulu tangkis, futsal dan sepakbola. Memang kegiatan ekstrakurikuler Sepakbola di SMP Negeri 1 Sleman memang masih kurang diminati dibanding dengan Tonti atau yang lainnya. Tapi memang kegiatan ekstrakurikuler sepakbola cukup berjalan baik dan ada pelatihnya juga. Biasanya kegiatan akan sangat aktif ketika akan ada sebuah kejuaraan misalnya Liga Pelajar Indonesia (LPI) yang ruti diadakan setiap setahun sekali. Kegiatan ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 1 Sleman ini hanya dilaksanakan 1 kali dalam satu minggu yaitu pada hari kamis jam 14.30 sampai jam 16.30. Pelaksanaan yang hanya sekali dalam seminggu ini memang dirasa sangatlah kurang. Latihan yang kurang akan berdampak pada kemampuan bermain pada pemain.

9. Hakikat Siswa SMP

Dalam kehidupan anak terdapat dua proses yang terjadi secara kontinue, yaitu pertumbuhan dan perkembangan. Kedua proses ini berlangsung secara *interdependent*, saling bergantung satu sama lainnya dan tidak dapat dipisahkan (tidak bisa berdiri sendiri), akan tetapi dapat dibedakan (Kartono, K., 1979). Pertumbuhan dimaksudkan untuk menunjukkan bertambah besarnya ukuran badan dan fungsi fisik yang murni. Misalnya: bertambahnya tinggi badan, bertambahnya berat badan, otot-otot tubuh bertambah pesat (kekar). Perkembangan menunjukkan suatu proses tertentu yaitu proses yang menuju kedepan dan tidak dapat diulang kembali. Dalam perkembangan manusia terjadi perubahan-perubahan yang sedikit banyak bersifat tetap dan tidak dapat diulangi. Perkembangan menunjukkan pada perubahan-perubahan dalam suatu arah yang bersifat tetap dan maju (Ahmadi, A., 1991).

Masa remaja merupakan sebuah periode dalam kehidupan manusia yang batasan usia maupun peranannya seringkali tidak terlalu jelas. Masa remaja ini sering dianggap sebagai masa peralihan, dimana saat-saat ketika anak tidak mau lagi diperlakukan sebagai anak-anak, tetapi dilihat dari pertumbuhan fisiknya ia belum dapat dikatakan orang dewasa. Menurut Anna Freud (dalam Yusuf. S, 2004) masa remaja juga dikenal dengan masa *storm* and *stress* dimana terjadi pergolakan emosi yang diiringi pertumbuhan fisik yang pesat dan pertumbuhan psikis yang bervariasi. Pada masa ini remaja mudah terpengaruh oleh lingkungan dan sebagai akibatnya akan

muncul kekecewaan dan penderitaan, meningkatnya konflik dan pertentangan, impian dan khayalan, pacaran dan percintaan, keterasingan dari kehidupan dewasa dan norma kebudayaan (Singgih D. Gunarsa, 1989).

Masa remaja merupakan masa untuk mencari identitas/jati diri. Individu ingin mendapat pengakuan tentang apa yang dapat ia hasilkan bagi orang lain. Apabila individu berhasil dalam masa ini maka akan diperoleh suatu kondisi yang disebut *identity reputation* (memperoleh identitas). Apabila mengalami kegagalan, akan mengalami *identity diffusion*

(kekaburan identitas). Masa remaja termasuk masa yang sangat menentukan karena pada masa ini anak-anak mengalami banyak perubahan pada psikis dan fisiknya.

Fase-fase masa remaja (pubertas) menurut Monks dkk (2004) yaitu antara umur 12-21 tahun, dengan pembagian 12-15 tahun termasuk masa remaja awal, 15-18 tahun termasuk masa remaja pertengahan, 18-21 tahun termasuk masa remaja akhir. Karakteristik anak remaja bisa dilihat dalam beberapa aspek, yaitu dari pertumbuhan fisik, perkembangan seksual, cara berfikir kausalitas, emosi yang meluap-luap, perkembangan sosial, perkembangan moral dan perkembangan kepribadian. Remaja diharapkan lebih mengerti dirinya sendiri dan dimengerti orang lain, sehingga dapat menjalani persiapan masa dewasa dengan lancar. Dengan memanfaatkan semua kesempatan yang tersedia, terbentuklah kepribadian yang terpadu untuk bisa beradaptasi dengan lingkungan. Dengan mengetahui karakteristik dari anak SMP tersebut maka akan mempermudah kita dalam memberikan

latihan dengan mengerti *feel* pada anak tersebut khususnya untuk meningkatkan keterampilan *short pass* pada permainan sepakbola.

B. Penelitian Yang Relevan

Ada beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan. Berikut akan dilakukan pengkajian terhadap penelitian-penelitian tersebut:

1. Skripsi oleh Ria Febriana Effendi (2013) yang berjudul “Hubungan Panjang Tungkai dan Kekuatan Otot Tungkai dengan Akurasi Tendangan ke Gawang pada Siswa Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola di SMP Negeri 2 Piyungan Kabupaten Bantul”. Penelitian ini merupakan penelitian korelasional. Metode yang digunakan adalah survei, dengan teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 2 Piyungan Bantul yang berjumlah 25 siswa, seluruh populasi digunakan dalam penelitian ini. Instrumen untuk mengukur panjang tungkai menggunakan *anthropometer*, kekuatan otot tungkai diukur menggunakan *leg and back dynamometer*, dan akurasi tendangan diukur menggunakan tes menembak bola ke sasaran (Nurhasan, 2001: 157). Analisis data menggunakan korelasi *Pearson Product Moment*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa; (1) Ada hubungan yang signifikan antara panjang tungkai dengan akurasi tendangan ke arah gawang siswa peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 2 Piyungan, Kabupaten Bantul, dengan $r_{x1.y} = 0.764 > r_{(0.05)(24)} = 0.330$. (2) Ada hubungan yang signifikan

antara kekuatan otot tungkai dengan akurasi tendangan ke arah gawang siswa peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 2 Piyungan, Kabupaten Bantul, dengan $r_{x2,y} = 0.786 > r_{(0.05)(24)} = 0.330$. (3) Ada hubungan yang signifikan antara panjang tungkai dan kekuatan otot tungkai terhadap akurasi tendangan ke arah gawang siswa peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 2 Piyungan, Kabupaten Bantul, dengan $R_y(x_1.x_2) = 0.873 > R_{(0.05)(24)} = 0.330$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sumbangan panjang tungkai dan kekuatan otot tungkai terhadap akurasi tendangan ke gawang sebesar 76.4%, sedangkan sisanya sebesar 23.6% dipengaruhi oleh faktor lain.

2. Skripsi oleh Fajar Prambudi (2013) yang berjudul “Hubungan Antara Koordinasi Gerak Mata dan Kaki, Kekuatan Otot Tungkai Dan Ketepatan Passing Lambung Dalam Permainan Sepakbola di SMP N 2 Playen Kabupaten Gunungkidul“.Metode dalam penelitian ini adalah metode survei dengan teknik tes. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa peserta ekstrakurikuler sepakbola SMP N 2 Playen Gunungkidul sedangkan sampel dalam penelitian ini yaitu sampel populasi dengan jumlah 26 siswa. Instrument dalam penelitian ini yaitu berupa survey dengan tes dan pengukuran, sedangkan pengumpulan data yaitu menggunakan tes koordinasi mata kaki, kekuatan otot tungkai dan ketepatan . Prasyarat analisis data yang digunakan adalah uji normalitas dan uji linieritas. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan analisis regresi ganda dengan taraf signifikansi 5%. Berdasarkan

hasil penelitian dapat dijelaskan bahwa (1) Ada hubungan yang signifikan antara koordinasi mata kaki dengan ketepatan *passing* lambung ditunjukkan dengan $p \ 0,001 < \alpha \ 0,05$. (2) Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan ketepatan *passing* lambung ditunjukkan dengan $p \ 0,000 < \alpha \ 0,05$. (3) Ada hubungan yang signifikan antara koordinasi mata kaki dan kekuatan otot tungkai dengan ketepatan *passing* lambung ditunjukkan dengan $p \ 0,000 < \alpha \ 0,05$.

C. Kerangka Berpikir

1. Hubungan antara kekuatan otot tungkai terhadap ketepatan *short pass*.

Saat menendang bola semua kondisi fisik akan berperan aktif, khususnya kekuatan otot tungkai dan daya ledak menjadi permasalahan seperti telah dijelaskan bahwa perpaduan kontraksi otot yang ada di paha kaki, kaki akan menghasilkan tenaga yang *explosive* dan kecepatan (*speed*). Kekuatan yang dihasilkan oleh otot-otot paha dan kaki digunakan untuk mengayunkan kaki tendang ke arah bola, sehingga pada saat mengayunkan kaki tendang dibutuhkan kekuatan otot tungkai dalam bidang angular bergerak atau mengayun dengan cepat pula. Jika kedua unsur ini ditunjang dengan tungkai kuat maka hasil tendangan bola akan berjalan keras dan cepat. Dengan demikian bola yang berjalan cepat maka bola operan tersebut sulit direbut lawan dengan kata lain operan tersebut memiliki tingkat akurasi yang baik.

2. Hubungan antara koordinasi gerak mata dan kaki terhadap ketepatan *short pass*.

Selain kekuatan otot tungkai tadi, koordinasi gerak mata dan kaki juga akan mempengaruhi ketepatan *passing* tersebut. Menurut Sukadiyanto (2002: 139), koordinasi diperlukan hampir semua cabang olahraga pertandingan maupun permainan, dalam hal ini koordinasi sangat dominan pada bermain sepakbola. Seorang pemain yang mempunyai koordinasi mata dan kaki yang baik akan dapat memberikan kontribusi yang lebih pada tim terutama saat memberikan umpan-umpan (*passing*) pendek maupun panjang kepada teman satu tim. Karena memang dalam sepakbola tidak serta merta hanya melihat bola saja atau rekannya saja. Keduanya harus bisa selaras dan dilakukan secara bersamaan. Dengan memiliki koordinasi mata dan kaki yang baik maka dirasa pemain bisa melakukan *passing* dengan ketepatan yang baik pula. Koordinasi yang baik dapat mengubah dan berpindah secara cepat dari pola gerak satu ke pola gerak yang lain sehingga gerakanya menjadi efektif.

3. Hubungan antara kekuatan otot tungkai, koordinasi gerak mata dan kaki terhadap ketepatan *short pass*.

Kemampuan teknik melakukan *passing* juga cukup besar peranannya dalam permainan sepakbola, sebab sebagian besar permainan sepakbola mendapat kemenangan dengan menguasai permainan. Untuk menguasai permainan dengan melakukan operan, para pemain harus bisa melakukan dengan tingkat akurasi yang baik, agar bolanya tidak gampang tertangkap oleh lawan. Ketepatan *passing* ke rekan setim diperlukan untuk menguasai permainan, sehingga dapat memperoleh kemenangan. Ketepatan melakukan

passing dapat diciptakan jika pemain menguasai teknik *passing* dengan baik dan di tinjau dengan unsur kondisi fisik yang baik pula. Unsur kondisi fisik yang diperlukan untuk menunjang kemampuan *passing* yang akurat diantaranya yaitu kekuatan otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki. Pentingnya memiliki kekuatan otot tungkai yang baik sehingga dapat meningkatkan ketepatan *short pass*, kemudian koordinasi gerak mata dan kaki juga memiliki peran dalam ketepatan *short pass*, artinya semakin baik koordinasi gerak mata dan kaki maka semakin meningkat pula ketepatan *short pass*. Keduanya sangatlah penting untuk menunjang kemampuan pemain sepakbola khususnya dalam melakukan *short pass*, sehingga memiliki ketepatan yang baik. Bola bisa sampai kerekan setimnya tanpa bisa dicegat oleh lawan. Karena pada hakikatnya bahwa ketepatan umpan merupakan suatu kemampuan dari pemain sepakbola untuk memberikan umpan (*passing*) tepat sasaran (rekannya). Dengan umpan yang akurat atau tepat dan kecepatan laju bola yang pas akan memudahkan rekan setimnya untuk mengontrol bola umpan tersebut.

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teoritis dan kerangka berfikir tersebut di atas, maka hipotesis yang diajukan yaitu:

1. H_0 : Tidak ada hubungan antara kekuatan otot tungkai terhadap ketepatan *short pass* dalam permainan sepakbola ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Sleman.

H_a : Ada hubungan antara kekuatan otot tungkai terhadap ketepatan

short pass dalam permainan sepakbola ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Sleman.

2. Ho : Tidak ada hubungan antara koordinasi gerak mata dan kaki terhadap ketepatan *short pass* dalam permainan sepakbola ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Sleman.

Ha : Ada hubungan antara koordinasi gerak mata dan kaki terhadap ketepatan *short pass* dalam permainan sepakbola ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Sleman.

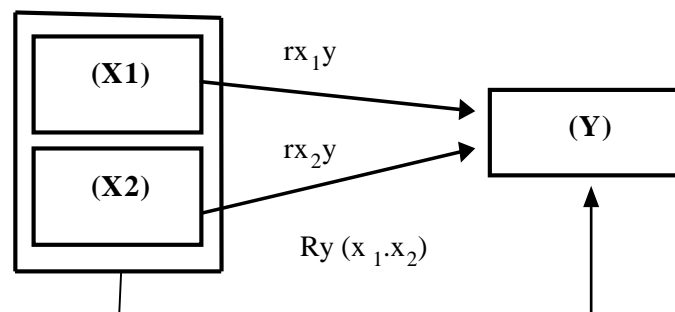
3. Ho : Tidak ada hubungan antara kekuatan otot tungkai, koordinasi gerak mata dan kaki terhadap ketepatan *short pass* dalam permainan sepakbola ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Sleman.

Ha : Ada hubungan antara kekuatan otot tungkai, koordinasi gerak mata dan kaki terhadap ketepatan *short pass* dalam permainan sepakbola ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Sleman.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian ini adalah penelitian korelasional. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan teknik tes dan pengukuran. Menurut Suharsimi Arikunto (2009: 312), penelitian korelasional bertujuan untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, berapa eratnya hubungan serta berarti tidaknya hubungan. Dalam penelitian ini ada dua variabel bebas dan satu variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah kekuatan otot tungkai (X1), dan koordinasi gerak mata-kaki (X2) terhadap ketepatan *short pass* (Y). Dalam hal ini desain penelitiannya sebagai berikut:



Gambar 1. Bagan hubungan antara variabel dalam penelitian

Keterangan:

X1 = Kekuatan otot tungkai

X2 = Koordinasi gerak mata dan Kaki

Y = Ketepatan *short pass*

Tujuan penggunaan studi korelasional adalah agar dapat mengetahui ada tidaknya hubungan/pengaruh antara kekuatan otot tungkai, koordinasi gerak mata dan kaki terhadap ketepatan *short passing* dalam permainan sepakbola.

B. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Suharsimi Arikunto (1992: 91) menyatakan bahwa variabel adalah objek penelitian atau apa saja yang menjadi titik perhatian. Dalam penelitian ini yang menjadi variabelnya adalah kekuatan otot tungkai, koordinasi gerak mata dan kaki dan ketepatan *short pass* dalam permainan sepakbola. Variabel bebas yaitu kekuatan otot tungkai, koordinasi gerak mata dan kaki sedangkan ketepatan *short pass* sebagai variabel terikat. Untuk menghindari salah pengertian, maka perlu dijabarkan definisi operasional variabel penelitian sebagai berikut:

1. Kekuatan otot tungkai

Kekuatan otot tungkai yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan sekelompok otot tungkai siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 1 Sleman dalam mengarahkan tenaga pada saat melakukan *passing*. Kekuatan otot tungkai ini diukur dengan alat berupa *leg dynamometer* dengan reliabilitas tes yaitu 0,86. (Barry L. Johnson, 1979: 113). Satuan yang digunakan pada *leg dynamometer* adalah kilogram (kg). Hasil tes berupa angkatan terbesar yang di tunjukan pada alat tersebut dari dua kali percobaan ketika ditarik oleh siswa ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Sleman.

2. Koordinasi Gerak Mata dan Kaki

Koordinasi adalah suatu kemampuan untuk melakukan gerakan dengan berbagai tingkat kesukaran dengan cepat dan efisien dan penuh ketepatan. Tes yang digunakan Untuk mengukur tingkat koordinasi mata-kaki pada siswa ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 1 Sleman dengan menggunakan *Soccer Wall Volley Test* dengan reliabilitas sebesar 0,82. Hasil tes ini berupa angka paling tinggi dari 4 kali percobaan tendangan yang dilakukan oleh siswa dalam waktu 15 detik.

3. Ketepatan *Short Pass*

Ketepatan *short pass* merupakan kemampuan siswa melakukan *passing* ke daerah tertentu dengan tepat atau pas yang diukur menggunakan tes modifikasi keterampilan *short pass* dari Daral Fauzi. Hasil dari modifikasi tersebut mendapatkan hasil reliabilitas sebesar 0,88 dan validitas sebesar 0,98. Hasil yang akan diambil adalah waktu lama tempuh dari start sampai finish dalam persepuluh detik dan jumlah bola masuk kesasaran. Jumlah total skornya akan diakumulasikan dan dikorelasikan dengan kategori skor tersebut.

C. Populasi Dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Suharsimi Arikunto (1992: 102) menyatakan bahwa populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pemain ekstrakurikuler Sepakbola SMP Negeri 1 Sleman yang berjumlah 20 siswa.

2. Sampel

“Sampel adalah bagian atau wakil dari populasi yang diteliti” (Suharsimi Arikunto, 1992: 104). Dalam penelitian ini menggunakan *total sampling*, yaitu seluruh pemain ekstrakurikuler Sepakbola SMP Negeri 1 Sleman yang berjumlah 20 pemain.

D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah “suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati” (Sugiyono, 2001:97). Instrumen pada penelitian ini berupa survai dengan menggunakan tes dan pengukuran terhadap bagaimana hubungan antara (a) kekuatan otot tungkai (b) koordinasi gerak mata dan kaki (c) ketepatan melakukan *short passing* dalam sepakbola.

a. Tes Kekuatan Otot Tungkai

Untuk mengukur kekuatan otot tungkai yaitu dengan menggunakan alat yang bernama *leg dynamometer*. Satuan yang digunakan pada *leg dynamometer* adalah kilogram (kg). Reliabilitas tes ini yaitu 0,86 (Suharjana, 2007: 41). Adapun langkah-langkah pelaksanaan dan gambar penjelasan terdapat pada lampiran pada halaman 80.

b. Tes Koordinasi Gerak Mata dan Kaki

Untuk mengukur koordinasi mata dan kaki menggunakan *Soccer Wall Volley Test*. Reliabilitas dari tes ini sebesar 0,82 (Barry

L.Johnson, 1969: 138-139). Adapun langkah-langkah pelaksanaan dan gambar penjelasan terdapat pada lampiran pada halaman 81.

c. Ketepatan *Short Pass*

Tes yang dilakukan untuk mengukur kemampuan ketepatan *short pass* adalah menggunakan tes *short passed* yang ada dalam tes keterampilan sepakbola usia 10-12 tahun dari Daral Fauzi R (2009). Tes tersebut di modifikasi karena memang tes tersebut adalah tes yang digunakan untuk anak SD, jadi harus disesuaikan dengan anak SMP. Modifikasi instrumen tersebut adalah dengan menambah panjang dan lebar lapangan, yaitu menjadi panjang 20 m dan lebar 5 meter.

Agar suatu instrumen penelitian ini dapat dipercaya sebagai alat pengumpul data maka perlu dilakukan uji coba instrumen untuk mengetahui besarnya *realibitas* dan *validitas* sebuah instrumen penelitian. Uji coba instrumen ini dilakukan pada siswa peserta ekstrakurikuler sepakbola SMP Negeri 1 Kalasan yang berjumlah 20 orang dan dilaksanakan di lapangan SMP Negeri 1 Kalasan pada hari Selasa 16 Februari 2016 pukul 15.00 s.d 17.00 WIB. Pelaksanaan uji instrument ini dibantu oleh pelatih ekstra sepakbola SMP Negeri 1 Kalasan dan dua teman saya yang bertugas mencatat skor. Adapun hasil uji coba yang diperoleh dengan menggunakan metode *test retest* pada tes keterampilan ketepatan *short passed* Daral Fauzi, yaitu diketahui reliabilitas sebesar 0,88 dan validitas sebesar 0,98. Adapun langkah-langkah pelaksanaan dan gambar penjelasan terdapat pada

lampiran pada halaman 84.

2. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data ini dilakukan dengan menggunakan tes dan pengukuran. Tes kekuatan otot tungkai yaitu dengan menggunakan *Leg Dynamometer*, Tes koordinasi mata dan kaki menggunakan *Soccer Wall Volley Test* dan tes ketepatan *short pass* menggunakan tes modifikasi ketepatan *short pass* dari Daral Fauzi. Pertama siswa dikumpulkan untuk diberikan sedikit pengarahan dan tujuan mengenai tes yang akan dilakukan. Selanjutnya pelaksanaan dari ketiga tes tersebut dilakukan secara berurutan dari mengukur kekuatan otot tungkai lalu setelah semuanya siswa selesai melakukannya dilanjutkan untuk mengukur koordinasi gerak mata dan kaki lalu setelah tes ini siswa diarahkan untuk melakukan tes yang terakhir yaitu ketepatan *short pass*. Pelaksanaan dan penilaian disesuaikan dengan pelaksanaan yang ada pada setiap tes dan masing-masing tes. Dalam pengambilan data saya dibantu satu pelatih dari ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Sleman untuk pencatatan waktu dan dua orang teman saya, yang pertama bertugas untuk membantu pencatatan data dan yang kedua bertugas untuk dokumentasi. Pelaksanaan tes ini dilakukan pada hari Kamis, 25 Februari 2016 pukul 14.30 s.d 16.30 WIB tepatnya berbarengan dengan pelaksanaan ekstrakurikuler sepakbola di sekolah tersebut.

E. Teknik Analisis Data

1. Uji Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap permasalahan penelitian. Analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis yang akan diajukan yaitu ada hubungan dari variable bebas (X1) dengan variabel terikat (Y), (X2) dengan (Y) menggunakan rumus korelasi *product moment* yang dihitung dengan bantuan program SPSS versi 21. Menurut Suharsimi Arikunto (2010: 213), rumus korelasi *product moment* sebagai berikut:

$$r_{XY} = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \sqrt{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

Kemudian analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis hubungan dari variable bebas (X1, X2) dengan (Y) menggunakan rumus statistik F menurut Sudjana (2005: 385), sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (n - k - 1)}$$

Keterangan:

R^2 = Koefisien determinan

Ganda k = Banyaknya variabel

Bebas n = Ukuran sampel

Adapun hipotesis pada penelitian ini adalah:

1. $H_o : V_{x1y} = 0$

$H_a : V_{x1y} \neq 0$

2. $H_0 : V_{x \ 2y} = 0$

$H_a : V_{x \ 2y} = 0$

3. $H_0 : R_{x \ 12y} = 0$

$H_a : R_{x \ 12y} = 0$

Keterangan:

H_0 : Hipotesis Nol

H_a : Hipotesis Alternatif

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada hubungan dari ketiga data variabel penelitian yaitu kekuatan otot tungkai (X1), koordinasi gerak mata dan kaki (X2), sebagai variabel bebas (X) dan ketepatan *short pass* sebagai variabel terikat (Y). Sebelum dilakukan analisis data penelitian yang diperoleh dari lapangan. Berikut ini adalah gambaran hasil pengolahan data yang telah dilakukan dari hasil penelitian yang diperoleh baik kekuatan otot tungkai, koordinasi gerak mata dan kaki maupun ketepatan *short pass*.

1. Kekuatan Otot Tungkai

Data pengukuran Kekuatan Otot Tungkai menghasilkan skor sebagai berikut, nilai minimum 48 poin, nilai maksimum 92 poin, *Mean* atau nilai rata-rata pada angka 72,15. *Median* atau nilai tengah 72. *Modus* atau nilai yang sering muncul adalah 74, dan *Standard Deviasi* adalah 13,28740995.

2. Koordinasi Gerak Mata dan Kaki

Data pengukuran koordinasi mata tangan kaki menghasilkan skor antara lain, nilai minimum 4 poin, nilai maksimum 10 poin. *Mean* atau nilai rata-rata pada angka 7,75. *Median* atau nilai tengah 8. *Modus* atau nilai yang sering muncul adalah 8, dan *Standard Deviasi* adalah 1,446411167.

3. Ketepatan Short Pass

Data pengukuran Ketepatan *Short Pass* dihitung menggunakan rumus T-Skor. Skor yang dihasilkan antara lain, nilai minimum 69 poin,

nilai maksimum 120 poin, *Mean* atau nilai rata-rata pada angka 93,4. *Median* atau nilai tengah 92,5. *Modus* atau nilai yang sering muncul adalah 82, dan *Standard Deviasi* adalah 11,59128529.

B. Hasil Uji Analisis

1. Uji Hipotesis

a. Hubungan Kekuatan Otot Tungkai (X1) terhadap Ketepatan *Short Pass* (Y)

Hipotesis pertama pada penelitian ini adalah: "ada hubungan antara kekuatan otot tungkai terhadap ketepatan *short pass* dalam permainan sepakbola ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Sleman". Hipotesis tersebut adalah hipotesis alternatif (H_a), untuk keperluan uji hipotesis diubah menjadi hipotesis nihil (H_0), sehingga berbunyi: "tidak ada hubungan antara kekuatan otot tungkai terhadap ketepatan *short pass* dalam permainan sepakbola ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Sleman".

Hipotesis tersebut diatas diuji dengan menggunakan korelasi *product moment*. Besarnya korelasi antara kekuatan otot tungkai (X_1) terhadap ketepatan *short pass* (Y) sebesar $r_{xy} = 0,617$ dengan $p = 0,004$ sedangkan $r_{(0,05) (20)} = 0,444$. Oleh karena $r_{xy} \text{ (hitung)} = 0,617 > r_{\text{tabel}} = 0,444$ dan $p = 0,004 < \alpha$ (taraf signifikansi) yang ditentukan yaitu 0,05 maka hipotesis nihil (H_0) yang berbunyi: "tidak ada hubungan antara antara kekuatan otot tungkai terhadap ketepatan *short pass* dalam permainan sepakbola ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Sleman" ditolak; dan hipotesis kerja (H_a) yang berbunyi "ada hubungan antara kekuatan otot tungkai terhadap ketepatan *short pass* dalam permainan sepakbola

ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Sleman” diterima.

Analisis selanjutnya adalah untuk mengetahui koefisien korelasi murni antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y) terlepas dari pengaruh variabel bebas lain yang mengotori koefisien korelasi tersebut, yaitu dengan cara mengendalikan atau mengontrol variabel-variabel yang lain. Teknik yang dipergunakan adalah teknik korelasi parsial jenjang pertama. Dari hasil analisis korelasi parsial jenjang pertama antara kekuatan otot tungkai terhadap ketepatan *short pass*, dimana variabel koordinasi gerak mata dan kaki dikontrol (r_{1y-2}) diperoleh koefisien korelasi sebesar 0,617 dengan $p = 0,000$. Dikarenakan harga $p < 0,05$ ($0,000 < 0,05$), maka koefisien korelasi parsial tersebut signifikan.

Tabel 3. Korelasi Antara X_1 dan Y

Koefisien Korelasi		Koefisien Korelasi Parsial	
R_{x1y}	P	R_{1y-2}	P
0,617	0,004	0,617	0,000

Untuk lebih memperkuat kesimpulan, data juga dianalisis dengan analisis regresi sederhana. Berdasarkan perhitungan, diperoleh koefisien korelasi regresi dengan nilai konstanta b sebesar 0,538 dan nilai konstanta a sebesar 54,582 sehingga hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan ketepatan *short pass* dinyatakan dengan persamaan garis regresi $\hat{Y} = a + bX_1$.

Pengujian signifikansi persamaan regresi variable X_1 terhadap Y adalah $\hat{Y} = 54,582 + 0,538X_1$. Digunakan analisis varians / anava uji-F

dengan menggunakan SPSS 21, kriteria uji signifikansi, F_{hit} dinyatakan signifikan karena $\text{sig } (0,004) < \alpha (0,05)$ maka persamaan regresi tersebut dinyatakan signifikan. Adapun perhitungan tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Anava Regresi Linier Sederhana Y atas X_1 dengan Persamaan Regresi $\hat{Y} = 54,582 + 0,538X_1$

ANOVA ^a					
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	971.010	1	971.010	11.050	.004 ^b
1 Residual	1581.790	18	87.877		
Total	2552.800	19			

Demikian pengujian ini membuktikan bahwa arah regresi Y atas X_1 adalah signifikan atau berarti. Artinya apabila kekuatan otot tungkai (X_1) ditingkatkan satu skor maka ketepatan *short pass* (Y) akan meningkat sebesar $0,538X_1$ skor pada konstanta 54,582. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara antara kekuatan otot tungkai terhadap ketepatan *short pass* dalam permainan sepakbola ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Sleman. Semakin tinggi kekuatan otot tungkai, semakin baik kemampuan *short pass* dan semakin rendah tinggi raihan, semakin kurang baik kemampuan *short pass* pada permainan sepakbola.

b. Hubungan Koordinasi Gerak Mata dan Kaki (X₂) terhadap Ketepatan *Short Pass* (Y)

Hipotesis kedua pada penelitian ini adalah: "ada hubungan antara koordinasi gerak mata dan kaki terhadap ketepatan *short pass* dalam permainan sepakbola ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Sleman". Hipotesis tersebut adalah hipotesis alternatif (H_a), untuk keperluan uji hipotesis diubah menjadi hipotesis nihil (H_o), sehingga berbunyi: "tidak ada hubungan antara koordinasi gerak mata dan kaki terhadap ketepatan *short pass* dalam permainan sepakbola ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Sleman".

Hipotesis tersebut diatas diuji dengan menggunakan korelasi *product moment*. Besarnya korelasi antara koordinasi gerak mata dan kaki (X₂) terhadap ketepatan *short pass* (Y) sebesar $r_{xy} = 0,596$ dengan $p = 0,006$ sedangkan $r_{(0,05) (20)} = 0,444$. Oleh karena $r_{xy} \text{ (hitung)} = 0,596 > r_{\text{tabel}} = 0,444$ dan $p = 0,006 < \alpha$ (taraf signifikansi) yang ditentukan yaitu 0,05; maka hipotesis nihil yang berbunyi: "tidak ada hubungan antara koordinasi gerak mata dan kaki terhadap ketepatan *short pass* dalam permainan sepakbola ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Sleman" ditolak; dan hipotesis kerja (H_a) yang berbunyi "ada hubungan antara koordinasi gerak mata dan kaki terhadap ketepatan *short pass* dalam permainan sepakbola ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Sleman" diterima.

Seperti pada pengujian hipotesis pertama, analisis selanjutnya yaitu mencari koefisien korelasi parsial. Dari hasil analisis korelasi parsial jenjang pertama antara koordinasi gerak mata dan kaki dengan

terhadap ketepatan *short pass*, dimana variabel kekuatan otot tungkai dikontrol (r_{2y-1}) diperoleh koefisien korelasi sebesar 0,596 dengan $p = 0,000$. Dikarenakan harga p kurang dari 0,05 ($0,000 < 0,05$), maka koefisien korelasi parsial tersebut signifikan.

Tabel 5. Korelasi Antara X_2 dan Y

Koefisien Korelasi		Koefisien Korelasi Parsial	
R_{x2y}	P	R_{1y-2}	p
0,596	0,006	0,596	0,000

Untuk lebih memperkuat kesimpulan, data juga dianalisis dengan analisis regresi sederhana. Berdasarkan perhitungan, diperoleh koefisien korelasi regresi dengan nilai konstanta b sebesar 4,780 dan nilai konstanta a sebesar 56,356 sehingga hubungan antara koordinasi gerak mata kaki dengan ketepatan *short pass* dinyatakan dengan persamaan garis regresi $\hat{Y} = a + bX_2$.

Pengujian signifikansi persamaan regresi $\hat{Y} = 56,356 + 4,780X_2$. Digunakan analisis varians / anava uji-F dengan menggunakan SPSS 21, kriteria uji signifikansi, F_{hit} dinyatakan signifikan karena $sig (0,006) < \alpha (0,05)$ maka persamaan regresi tersebut dinyatakan signifikan. Adapun perhitungan tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 6. Anava Regresi Linier Sederhana Y atas X_2 dengan Persamaan Regresi $\hat{Y} = 56,356 + 4,780X_2$

ANOVA ^a					
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	908.176	1	908.176	9.940	.006 ^b
Residual	1644.624	18	91.368		
Total	2552.800	19			

Demikian pengujian ini membuktikan bahwa arah regresi Y atas X_2 adalah signifikan atau berarti. Artinya apabila koordinasi gerak mata kaki (X_2) ditingkatkan satu skor maka ketepatan *short pass* (Y) akan meningkat sebesar $4,780X_2$ skor pada konstanta 56,356. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara antara koordinasi gerak mata dan kaki terhadap ketepatan *short pass* dalam permainan sepakbola ekstrakurikuler SMP Negeri 1. Semakin tinggi koordinasi gerak mata dan kaki, semakin baik kemampuan *short pass*, dan semakin rendah koordinasi gerak mata dan kaki, semakin kurang kemampuan *short pass* pada permainan sepakbola.

c. Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai (X_1), Koordinasi Gerak Mata dan Kaki (X_2) terhadap Ketepatan *Short Pass* (Y)

Hipotesis ketiga pada penelitian ini adalah: "ada hubungan antara kekuatan otot tungkai, koordinasi gerak mata dan kaki terhadap ketepatan *short pass* dalam permainan sepakbola ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Sleman". Untuk keperluan pengujian hipotesis, hipotesis alternatif tersebut di atas diubah menjadi hipotesis nihil, sehingga

berbunyi: "tidak ada hubungan antara kekuatan otot tungkai, koordinasi gerak mata dan kaki terhadap ketepatan *short pass* dalam permainan sepakbola ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Sleman". Pengujian hipotesis dilakukan dengan mempergunakan analisis regresi ganda dengan dua prediktor, yaitu: kekuatan otot tungkai (X_1) dan koordinasi gerak mata dan kaki (X_2); serta sebagai kriterium ketepatan *short pass* (Y). Analisis regresi dilakukan dengan bantuan komputer dengan program SPSS 21, hasil perhitungan dapat dilihat pada tabel 7 berikut ini.

Tabel 7. Koefisien Korelasi Ganda dan Determinan

Prediktor	Korelasi R_{xy}	Korelasi Ganda $R_{y(1,2)}$	Koefisien Determinan R^2
X1	0,617	0,719	0,516
X2	0,596		

Berdasarkan tabel bahwa koefisien korelasi ganda $R_{y(x_1, x_2)} = 0,719 > r_{\text{tabel}} = 0,444$ dan $p = 0,002 < \alpha$ (taraf signifikansi) yang ditentukan yaitu 0,05. Untuk mengetahui apakah harga koefisien korelasi ganda tersebut signifikan atau tidak, maka harus dicari harga F regresi. Pada tabel berikut ini disajikan ringkasan analisis regresi.

Tabel 8. Ringkasan Analisis Regresi Ganda antara Prediktor X_1 , X_2 terhadap Kriterium Y

Sumber Variasi	db	JK	RK	Freg	P
Regresi (reg)	2	1317,867	658,934	9,071	0,002
Residu (res)	17	1234,933	72,643	-	
Total	19	2552,800	-	-	

Berdasarkan tabel dapat dilihat harga $F_{\text{regresi}} = 9,071 > F_{(0,05) (2:17)} = 3,39$ dengan $p = 0,002 < \alpha$ (taraf signifikansi) yang ditentukan yaitu 0,05. Oleh karena itu, maka H_0 ditolak dan H_a diterima; dan dapat disimpulkan bahwa “ada hubungan positif yang signifikan antara kekuatan otot tungkai, koordinasi gerak mata dan kaki terhadap ketepatan *short pass* dalam permainan sepakbola ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Sleman”.

Hasil analisis tersebut diperoleh besarnya koefisien determinasi $(R^2_{y(1,2)}) = 0,516$. Ini berarti kemampuan *short pass* pada peserta ekstrakurikuler sepakbola SMP Negeri 1 Sleman dapat dijelaskan oleh kekuatan otot tungkai dan koordinasi gerak mata dan kaki sebesar 0,516 atau 51,6%.

C. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kekuatan otot tungkai, koordinasi gerak mata dan kaki terhadap tingkat akurasi *short pass* pada siswa peserta ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Sleman. Data menunjukkan $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$. Jadi ada hubungan masing-masing variabel bebas dengan variabel terikatnya adalah signifikan. Dari data tersebut dapat menjawab hipotesis yang ada. Adapun pembahasan lebih lengkapnya adalah sebagai berikut.

1. Hubungan antara kekuatan otot Tungkai terhadap Ketepatan *Short Pass*

Kekuatan adalah komponen kondisi fisik seseorang tentang kemampuannya dalam mempergunakan otot untuk menerima beban sewaktu bekerja. Dalam olahraga, otot merupakan salah satu unsur kemampuan gerak sebagai dasar dominan untuk dapat mencapai prestasi. Kekuatan otot tungkai pada umumnya semua pemain sepakbola harus mempunyai kekuatan otot tungkai yang baik, karena dalam permainan sepakbola yang sering digunakan adalah kaki kecuali penjaga gawang. Pada setiap pemain sepakbola pasti akan membutuhkan tenaga yang besar pada tungkai, karena pada otot tersebut biasanya digunakan untuk menendang bola yang timbul dari kekuatan otot tungkai, sehingga semakin besar tendangan atau tenaga ayunan tungkai maka semakin cepat arah bolanya dan tepat pada rekannya. Karena operan yang lemah dan tidak sampai ke rekannya operan tersebut akan mudah dicegat oleh musuh. Jika bola bisa berjalan dengan kecepatan yang sesuai maka bola bisa diarahkan ke rekan setimnya dengan baik dan pas (memiliki tingkat akurasi yang baik). Selain itu otot tungkai juga bekerja pada saat melakukan tumpuan saat menendang. Dengan memiliki tumpuan yang kuat maka akan membantu pemain dalam melakukan passing. Kesimpulannya adalah jika melakukan *passing* jangan terlalu lemah, jadi operannya akan mudah di ketahui lawan dan juga bolanya tidak akan sampai ke temannya karena pada hakikatnya *passing* adalah mengoperkan bola ke teman satu timnya.

2. Hubungan antara Koordinasi Gerak Mata dan Kaki dengan Ketepatan *Short Pass*

Koordinasi merupakan kemampuan seseorang mengintegrasikan bermacam-macam gerakan yang berbeda ke dalam pola gerakan tunggal secara efektif. Koordinasi merupakan hasil perpaduan kinerja dari kualitas otot, tulang, dan persendian dalam menghasilkan gerak yang efektif dan efisien. Berbicara mengenai bagaimana melakukan teknik *passing* diperlukan juga aspek koordinasi gerak mata dan kaki untuk mengatur ketepatan umpan kepada teman yang akan dituju. Hal ini dikarenakan seorang pemain yang akan melakukan *passing* haruslah memiliki ketepatan perkenaan bola pada saat menendang dan sasaran yang akan dituju haruslah jelas, dengan mengetahui target yang dituju. Dengan koordinasi mata dan kaki yang bagus maka bola yang ditendang akan akurat dan menuju ke sasaran. Para pemain sepakbola harus bisa melihat ke bola tetapi juga bisa tetap sedikit melihat ke rekan satu timnya, sehingga ketika mereka melakukan *passing* bisa mengarahkan operan bolanya keteman dengan akurat. Karena memang dalam sepakbola tidak serta merta pemain hanya melihat bolanya saja atau bahkan hanya melihat rekannya saja. Keduanya harus bisa dilakukan dengan baik, jadi dengan koordinasi mata dan kaki yang baik maka keduanya bisa dilakukan dengan baik.

3. Hubungan Kekuatan Otot Tungkai (X1), Koordinasi Gerak Mata dan Kaki (X2), dan Ketepatan *Short Pass* (Y)

Kemampuan teknik melakukan *passing* juga cukup besar peranannya dalam permainan sepakbola, sebab sebagian besar permainan sepakbola mendapat kemenangan dengan menguasai permainan. Untuk menguasai permainan dengan melakukan operan, para pemain harus bisa melakukan dengan tingkat akurasi yang baik, agar bolanya tidak gampang terebut oleh lawan. Ketepatan *passing* ke rekan setim diperlukan untuk menguasai permainan, sehingga dapat memperoleh kemenangan. Ketepatan melakukan *passing* dapat diciptakan jika pemain menguasai teknik *passing* dengan baik dan di tinjau dengan unsur kondisi fisik yang baik pula. Unsur kondisi fisik yang diperlukan untuk menunjang kemampuan *passing* yang akurat diantaranya yaitu kekuatan otot tungkai dan koordinasi mata dan kaki. Pentingnya memiliki kekuatan otot tungkai yang baik sehingga dapat meningkatkan ketepatan *short pass*, kemudian koordinasi gerak mata dan kaki juga memiliki peran dalam ketepatan *short pass*, artinya semakin baik koordinasi gerak mata dan kaki maka semakin meningkat pula ketepatan *short pass*. Keduanya sangatlah penting untuk menunjang kemampuan pemain sepakbola khususnya dalam melakukan *short pass*, sehingga memiliki ketepatan yang baik. Bola bisa sampai kerekan setimnya tanpa bisa dicegat oleh lawan. Karena pada hakikatnya bahwa ketepatan umpan merupakan suatu kemampuan dari pemain sepakbola untuk memberikan umpan (*passing*) tepat sasaran (rekannya). Dengan umpan yang akurat atau tepat dan kecepatan laju bola yang pas

akan memudahkan rekan setimnya untuk mengontrol bola umpan tersebut.

Diharapkan bagi para siswa peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 1 Sleman untuk bisa meningkatkan kekuatan otot tungkai dan koordinasi gerak mata kaki untuk hasil ketepatan *short pass* yang baik. Keduanya bisa terus dilatih dengan intensitas yang tepat, sehingga akan mendapatkan hasil yang diinginkan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, diskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Ada hubungan antara kekuatan otot tungkai terhadap ketepatan *short pass* pesesrta ekstrakurikuler sepakbola SMP Negeri 1 Sleman ditunjukkan dengan koefisien korelasi sebesar $r_{xy} = 0,617 > r_{\text{tabel}} = 0,444$ dengan $p = 0,004 < 0,05$.
2. Ada hubungan antara koordinasi gerak mata dan kaki terhadap ketepatan *short pass* peserta ekstrakurikuler sepakbola SMP Negeri 1 Sleman ditunjukkan dengan koefisien korelasi sebesar $r_{xy} = 0,596 > r_{\text{tabel}} = 0,444$ dengan $p = 0,006 < 0,05$.
3. Ada hubungan antara kekuatan otot tungkai, koordinasi gerak mata kaki terhadap ketepatan *short pass* peserta ekstrakurikuler sepakbola SMP Negeri 1 Sleman ditunjukkan dengan harga $R = 0,719$ dan $F_{\text{regresi}} = 9,071 > F_{(0,05) (2:17)} = 3,39$ dengan $p = 0,002 < 0,05$.

B. Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini telah diupayakan secara maksimal sesuai dengan kemampuan dari penulis, namun dalam penelitian ini masih terdapat beberapa keterbatasan yang harus diakui dan dikemukakan sebagai bahan pertimbangan dalam menggeneralisir hasil dari penelitian yang dicapai. Adapun keterbatasan-keterbatasan tersebut antara lain sebagai berikut:

1. Pada alat *leg dynamometer* yang seharusnya di tera tetapi tidak karena dari pihak Balai Meterologi Yogyakarta tidak bisa mengkalibrasi alat tersebut.
2. Pada waktu pengambilan data koordinasi gerak mata dan kaki, orang coba tidak menggunakan sepatu bola, dikarenakan tembok yang digunakan untuk memantulkan bola yang ada di lapangan sepakbola tidak ada. Orang coba melakukannya di tembok lapangan basket, sehingga tidak memungkinkan jika menggunakan sepatu bola di lapangan basket tersebut.
3. Instrumen penelitian pada tes *short pass* di penelitian ini cenderung untuk anak SD bukan untuk anak SMP jadi jarak dan konstruksi pada instrumen ini harus di standarisasi terlebih dahulu.
4. Adanya faktor fisik lain seperti faktor latihan yang juga diduga ikut mempengaruhi hasil penelitian yang tidak dapat dikontrol.

C. Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas ada beberapa saran yang dapat disampaikan yaitu:

1. Penjelasan pelaksanaan tes hendaknya lebih diperjelas dengan harapan sampel mudah memahami dan tertarik untuk lebih memperhatikan dari setiap penjelasan jalannya tes.
2. Keseriusan sampel dalam melaksanakan tes hendaknya lebih diperhatikan agar tes dapat berjalan dengan maksimal dan efektif.
3. Sampel diberikan waktu untuk mengistirahatkan tubuh dengan maksud agar tidak melakukan aktivitas yang berat sebelum melaksanakan tes.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Salim. (2008). *Buku Pintar Sepakbola*. Bandung: JEMBAR
- Ahmadi, A. (1991). *Psikologi Perkembangan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Barry L. Johnson. (1969). *Practical Measurements For Evaluation In Physical Education*. USA: Burgess Publishing Company.
- Daral Fauzi. (2009). *Petunjuk Pelaksanaan Tes Keterampilan Sepakbola Usia 10-12 tahun*. Jakarta: Depdiknas
- Depdikbud. (1994). Pendidikan Jasmani SMA. Jakarta: Balai Pustaka
- Eric C. Batty (1982). *Latihan Sepakbola Metode Baru*. Bandung: Pionir Bandung.
- Fajar Pambudi (2013). Hubungan Antara Koordinasi Gerak Mata dan Kaki, Kekuatan Otot Tungkai Dan Ketepatan Passing Lambung Dalam Permainan Sepakbola di SMP N 2 Playen Kabupaten Gunungkidul. Yogyakarta: Skripsi FIK UNY.
- Herwin. (2004). *Diktat Pembelajaran Keterampilan Sepakbola Dasar*. FIK: UNY.
- Ismaryanti. (2006). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta: UNS Press.
- Kadir Jusuf. (1982). Sepak Bola Indonesia. Jakarta: PT. Gramedia.
- Kartono, K. (1979). *Psikhologi Anak*. Bandung: Alumi.
- Koger Robert. (2007). *Latihan Dasar Andal Sepakbola Remaja*. Klaten: PT Saka Mitra Kompetensi.
- Komarudin. (2005). Dasar Gerak Sepakbola. Yogyakarta: FIK UNY.
- Luxbacher, Joseph A. (2011). *Sepakbola*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Mielke Danny. (2007). *Dasar-dasar Sepakbola*. Bandung: PT Intan Sejati.
- Monks, dkk. (2004). *Psikologi Perkembangan: pengantar dalam berbagai bagiannya*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Muhajir (2004). *Pendidikan Jasmani Teori dan Praktek*. Jakarta: Erlangga.
- Priyatno, Duwi. 2012. *Belajar Cepat Olah Data Statistik dengan SPSS*. Yogyakarta: CV Andi Offset.

- Ria Febriana Effendi (2013). *Hubungan Panjang Tungkai dan Kekuatan Otot Tungkai dengan Akurasi Tendangan ke Gawang pada Siswa Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola di SMP Negeri 2 Piyungan Kabupaten Bantul*. Yogyakarta: Skripsi FIK UNY.
- Rusli Lutan, dkk. (2000). *Dasar-Dasar Kepelatihan*. Jakarta: Dirjen Dikti Depdikbud.
- Sajoto. (1995). *Peningkatan & Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik dalam Olah Raga*. Semarang: Dahara Prize.
- Singgih D. Gunarsa. (1989). *Psikologi Olahraga*. Jakarta. Gunung Mulia.
- Soedjono, dkk. (1985). *Sepakbola Teknik dan Kerjasama*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.
- Sucipto, dkk. (2000). *Sepakbola*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah
- Sudjana. (2005). *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. (2001). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif R& D* Bandung: CV ALFABETA.
- Suharjana. (2007). *Diktat Kuliah Latihan Beban*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Suharsimi Arikunto. (2009/2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Bina Aksara
- _____. (1992). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Edisi Revisi V. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sukadiyanto. (2002). *Teori dan Metodologi Melatih Fisik Petenis*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Widdows Richard, Buckle Paul. (1982). *Sepak Bola Keterampilan Taktik Fakta*. Jakarta: Mertju Buana Football Club.
- Yudha M. Saputra. (1999). *Pengembangan Kegiatan Ko dan Ekstrakurikuler*. Jakarta: Depdikbud.
- Yusuf, S. (2004). *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Pembimbing TAS



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAAGAN
JURUSAN PENDIDIKAN OLARHAGA

Alamat : Jl. Colombo No. 1, Yogyakarta Telp. 513092, 586168 Psw. 282

Nomor : 258/POR/XI/2015
Lamp. : 1 bendel
Hal : Pembimbing Proposal TAS

27 November 2015

Kepada : Yth. Nurhadi Santoso, M.Pd.
Universitas Negeri Yogyakarta

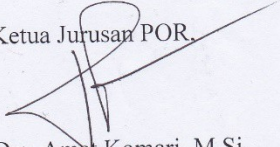
Diberitahukan dengan hormat, bahwa dalam rangka membantu mahasiswa dalam menyusun TAS untuk persyaratan ujian TAS, dimohon kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi pembimbing penulisan TAS saudara :

Nama : HAYATULLAH HASANI
NIM : 12601244004
Judul Skripsi : PENGARUH METODE MODEL BERMAIN KUCING-KUCINGAN
TERHADAP KETEPATAN UMPAN (PASSING) PADA SISWA
PESERTA EKSTRAKUIRKULER SEPK BOLA DI SMP N 1
SLEMAN TAHUN 2015 .

Bersama ini pula kami lampirkan proposal penulisan TAS yang telah dibuat oleh mahasiswa yang bersangkutan, topik/judul tidaklah mutlak. Sekiranya kurang sesuai, mohon kiranya diadakan pembenahan sehingga tidak mengurangi makna dari masalah yang diajukan.

Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu disampaikan terima kasih.

Ketua Jurusan POR,


Drs. Amat Komari, M.Si.
NIP. 19620422 199001 1 001



Lampiran 2. Kartu Bimbingan Skripsi

KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR SKRIPSI

Nama Mahasiswa :

NIM :

Program Studi :

Pembimbing :

No.	Tanggal	Pembahasan	Tanda - Tangan

Ketua Jurusan POR,

Drs. Amat Komari, M.Si.
NIP. 19620422 199001 1 001.



Lampiran 3. Surat Permohonan Izin Penelitian UNY

Lamp : 1 bendel Proposal penelitian.
Hal : Permohonan Ijin Penelitian.

Kepada :
Yth. Dekan FIK-Universitas Negeri Yogyakarta
Jalan Kolombo No. 1
Yogyakarta.

Dengan hormat, disampaikan bahwa untuk keperluan pengambilan data dalam rangka penulisan Tugas Akhir Skripsi, kami mohon Bapak Dekan berkenan membuat surat ijin penelitian bagi :

Nama Mahasiswa : Hayatullah Hasani
Nomor Mahasiswa : 12601244004
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR).
Judul Skripsi : Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai Koordinasi Gerak Mata dan Kaki Terhadap Tingkat Akurasi Short Pass Pada Siswa Peserta Ektrakurikuler Sepakbola di SMP Negeri 1 Sleman

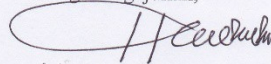
Pelaksanaan pengambilan data :

Bulan : Februari 2016 s.d
Tempat : SMP Negeri 1 Sleman

Atas perhatian, bantuan dan terkabulnya permohonan ini, diucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 1 Februari 2015


Yang mengajukan,

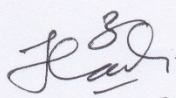

Hayatullah Hasani
NIM. 12601244004

Kaprodi PJKR

Mengetahui :

Dosen Pembimbing


Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes.
NIP. 19751018 200501 1 002.


Nurchadi Santoso, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19740317 200812 1 003

Lampiran 4. Surat Permohonan Izin Penelitian Bupati Sleman



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta 55281 Telp.(0274) 513092, 586168 psw: 282, 299, 291, 541

Nomor : 057/UN.34.16/PP/2016.
Lamp : 1 Eks.
Hal : Permohonan Ijin Penelitian.

01 Februari 2016.

Yth : Bupati Sleman
cq. Kepala Kantor Kesatuan Bangsa
Kab. Sleman.

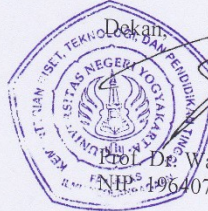
Dengan hormat, disampaikan bahwa untuk keperluan penelitian dalam rangka penulisan tugas akhir skripsi, kami mohon berkenan Bapak/Ibu/Saudara untuk memberikan ijin penelitian bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta :

Nama : Hayatullah Hasani.
NIM : 12601244004.
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR).

Penelitian akan dilaksanakan pada :

Waktu : Februari 2016.
Tempat/obyek : SMP Negeri 1 Sleman.
Judul Skripsi : Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai, Koordinasi Gerak Mata dan Kaki Terhadap Tingkat Akurasi Short Pass pada Siswa Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola di SMP Negeri 1 Sleman Tahun 2015.

Demikian surat ijin penelitian ini dibuat agar yang berkepentingan maklum, serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.


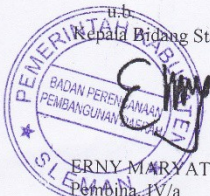


Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed.
NIP. 19640707 198812 1 001

Tembusan :

1. Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Sleman.
2. Kaprodi PJKR.
3. Pembimbing TAS.
4. Mahasiswa ybs.



Lampiran 5. Surat Izin Penelitian BAPPEDA

		BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH	
		Jalan Parasamya Nomor 1 Beran, Tridadi, Sleman, Yogyakarta 55511 Telepon (0274) 868800, Faksimile (0274) 868800 Website: www.bappeda.slemankab.go.id, E-mail : bappeda@slemankab.go.id	
<hr/>			
SURAT IZIN			
Nomor : 070 / Bappeda / 450 / 2016			
TENTANG			
PENELITIAN			
KEPALA BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH			
Dasar	:	Peraturan Bupati Sleman Nomor : 45 Tahun 2013 Tentang Izin Penelitian, Izin Kuliah Kerja Nyata, Dan Izin Praktik Kerja Lapangan.	
Menunjuk	:	Surat dari Kepala Kantor Kesatuan Bangsa Kab. Sleman	
		Nomor : 070/Kesbang/426/2016	Tanggal : 02 Februari 2016
Hal	:	Rekomendasi Penelitian	
MENGIZINKAN :			
Kepada	:		
Nama	:	HAYATULLAH HASANI	
No.Mhs/NIM/NIP/NIK	:	12601244004	
Program/Tingkat	:	S1	
Instansi/Perguruan Tinggi	:	Universitas Negeri Yogyakarta	
Alamat instansi/Perguruan Tinggi	:	Jl Colombo Yogyakarta	
Alamat Rumah	:	Karangreja Maos Cilacap Jateng	
No. Telp / HP	:	085747122867	
Untuk	:	Mengadakan Penelitian / Pra Survey / Uji Validitas / PKL dengan judul HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT TUNGKAI, KOORDINASI GERAK MATA DAN KAKI TERHADAP TINGKAT AKURASI SHORT PASS PADA SISWA PESERTA EKSTRAKURIKULER SEPAK BOLA DI SMP NEGERI 1 SLEMAN TAHUN 2015	
Lokasi	:	SMPN 1 Sleman	
Waktu	:	Selama 3 Bulan mulai tanggal 02 Februari 2016 s/d 03 Mei 2016	
Dengan ketentuan sebagai berikut :			
1. <i>Wajib melaporkan diri kepada Pejabat Pemerintah setempat (Camat/ Kepala Desa) atau Kepala Instansi untuk mendapat petunjuk seperlunya.</i>			
2. <i>Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan setempat yang berlaku.</i>			
3. <i>Izin tidak disalahgunakan untuk kepentingan-kepentingan di luar yang direkomendasikan.</i>			
4. <i>Wajib menyampaikan laporan hasil penelitian berupa 1 (satu) CD format PDF kepada Bupati diserahkan melalui Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah.</i>			
5. <i>Izin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan di atas.</i>			
Demikian izin ini dikeluarkan untuk digunakan sebagaimana mestinya, diharapkan pejabat pemerintah/non pemerintah setempat memberikan bantuan seperlunya.			
Setelah selesai pelaksanaan penelitian Saudara wajib menyampaikan laporan kepada kami 1 (satu) bulan setelah berakhirnya penelitian.			
Dikeluarkan di Sleman			
Pada Tanggal : 2 Februari 2016			
a.n. Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah			
Sekretaris			
Kepala Bidang Statistik, Penelitian, dan Perencanaan			
			
ERNY MARYATUN, S.IP, MT			
Demboha, IV/a			
NIP 19720411 199603 2 003			

Tembusan :

1. Bupati Sleman (sebagai laporan)
2. Kepala Dinas Dikpora Kab. Sleman
3. Kabid. Sosial & Pemerintahan Bappeda Kab. Sleman
4. Camat Sleman
5. Kepala UPT Pelayanan Pendidikan Kec. Sleman
6. Ka. SMPN 1 Sleman
7. Dekan FIK UNY
8. Yang Bersangkutan

Lampiran 6. Surat Keterangan Telah Melakukan Uji Instrumen

	PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
	DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAHRAGA
	SMP NEGERI 1 KALASAN
Jalan Yogya-Solo Km 14,5 Glondong Tirtomartani, Kalasan, Sleman, Yogyakarta 55571, Telepon (0274) 496122 Website: www.smpn1kalasan.sch.id , E-mail: smpn1kalasan@gmail.com	
<hr/>	
<u>SURAT KETERANGAN</u>	
Nomor: 070 / 043	
<p>Saya, yang bertandatangan di bawah ini Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Kalasan, Sleman, Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta menerangkan bahwa :</p>	
Nama	: HAYATULLAH HASANI
NIM	: 12601244004
Program Studi	: Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR)
Universitas	: Universitas Negeri Yogyakarta
<p>Benar-benar telah melakukan uji coba penelitian dengan judul "Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai, Koordinasi Gerak Mata dan Kaki Terhadap Tingkat Akurasi Short Pass pada Siswa Peserta Ekstrakurikuler Sepak Bola di SMP Negeri 1 Sleman Tahun 2015" di SMP Negeri 1 Kalasan, Sleman, Yogyakarta pada tanggal 16 Februari 2016.</p>	
<p>Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.</p>	
<p>Kalasan, 20 Februari 2016 Kepala SMP Negeri 1 Kalasan</p>	
<p> MUJI RAHAYU, M.Pd Pembina, W/a NIP. 19571205 197710 2 001</p>	

Lampiran 7. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAH RAGA
SMP NEGERI 1 SLEMAN
Jalan Bhayangkara 27 Medari, Caturharjo, Sleman 55515
Telepon 0274-868810, Faksimile 0274-866355
Website: <http://smpn1sleman.sch.id>, Email: smpnsatusleman@yahoo.com

SURAT KETERANGAN

Nomor: 422/ 019.4/2016

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Drs. NUGROHO WAHYUDI, S.Pd.
NIP : 19560705 197703 1 004
Pangkat, Gol. : Pembina, IV/a
Jabatan : Kepala SMP Negeri 1 Sleman

menerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : HAYATULLAH HASANI
NIM : 12601244004
Jurusan : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas : Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta

yang bersangkutan telah melaksanakan Penelitian dalam rangka penyusunan Tugas Akhir Skripsi di SMP Negeri 1 Sleman pada tanggal 25 Februari 2016 dengan judul "*HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT TUNGKAI, KOORDINASI GERAK MATA DAN KAKI TERHADAP TINGKAT AKURASI SHORT PASS PADA SISWA PESERTA EKSTRAKURIKULER SEPAKBOLA DI SMP NEGERI 1 SLEMAN TAHUN 2015*".

Demikian surat keterangan ini kami buat agar menjadikan periksa dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Sleman, 10 Maret 2016
Kepala Sekolah,

Drs. NUGROHO WAHYUDI, S.Pd.
NIP. 19560705 197703 1 004

Lampiran 8. Sertifikat Kalibrasi *Stopwatch*)

 <p>PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI DAN USAHA KECIL MENENGAH BALAI METROLOGI Jl. Sisingamangaraja No. 21 Yogyakarta Telp. (0274) 375062, 377303 Fax. (0274) 375062</p>					
<p align="center">SERTIFIKAT KALIBRASI CALIBRATION CERTIFICATE</p>					
<p align="center">Nomor : 5452 / SW - 78 / XII / 2015 Number</p>					
<table border="1"> <tr> <td>No. Order</td> <td>: 008755</td> </tr> <tr> <td>Diterima tgl</td> <td>: 3 Desember 2015</td> </tr> </table>		No. Order	: 008755	Diterima tgl	: 3 Desember 2015
No. Order	: 008755				
Diterima tgl	: 3 Desember 2015				
<p>ALAT Equipment</p>	<p>Nama : Stopwatch Name Kapasitas : 9 jam Capacity Daya Baca : 1 detik Accuracy</p>				
<p>PEMILIK Owner</p>	<p>Nama : Wijang Pulung Baskoroaji Name Alamat : Iromejan GK III No. 770 Address</p>				
<p>METODE, STANDAR, TELUSURAN Method, Standard, Traceability</p>	<p>Metode : ISO 4168 (1976) Time Measurement Instrument Method Standar : Casio HS-80TW.IDF Standard Telusuran : Ke satuan SI melalui LK-045 IDN Traceability</p>				
<p>TANGGAL DIKALIBRASI Date of Calibrated</p>	<p>: 3 Desember 2015</p>				
<p>LOKASI KALIBRASI Location of calibration</p>	<p>: Balai Metrologi Yogyakarta</p>				
<p>KONDISI LINGKUNGAN KALIBRASI Environment condition of calibration</p>	<p>: Suhu : 30°C ± 2°C ; Kelembaban : 55% ± 10%</p>				
<p>HASIL Result</p>	<p>: Lihat sebaliknya</p>				
<p align="right">Yogyakarta, 11 Desember 2015 Kepala  Soedaryono, SE NIP. 19580114 197903 1 006</p>					
<p align="center">Halaman 1 dari 2 Halaman</p>	<p align="center">FBM.22-02.T</p>				
<p align="center">DILARANG MENGGANDAKAN SEBAGIAN ATAU SELURUHNYA ISI DARI SERTIFIKAT INI TANPA SEIZIN KEPALA BALAI METROLOGI YOGYAKARTA</p>					

HASIL KALIBRASI
RESULT OF CALIBRATION

I. DATA KALIBRASI

Calibration data

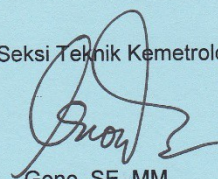
1. Referensi : Wijang Pulung Baskoroaji
2. Dikalibrasi oleh : Sukardjono NIP. 19591010.198203.1.023
Calibrated by

II. HASIL KALIBRASI

Result of Calibration

Nominal (menit)	Nilai Sebenarnya (menit)
00,01'00"00	00,01'00"04
00,05'00"00	00,05'00"03
00,10'00"00	00,10'00"02
00,15'00"00	00,15'00"03
00,30'00"00	00,30'00"04
00,59'00"00	00,59'00"04

Kepala Seksi Teknik Kemetrolgian



Gono, SE. MM
NIP. 19610807.198202.1.007

Lampiran 9. Sertifikat Kalibrasi Ban Ukur (Meteran)

 <p>PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI DAN USAHA KECIL MENENGAH BALAI METROLOGI Jl. Sisingamangaraja No. 21 Yogyakarta Telp. (0274) 375062, 377303 Fax. (0274) 375062</p>	
<p align="center">SERTIFIKAT PENERAAN VERIFICATION CERTIFICATE</p>	
<p>Nomor : 049 / UP - 007 / I / 2016</p>	
<p>No. Order : 008813</p>	
<p>Diterima tgl : 4 Januari 2016</p>	
<p>ALAT <i>Equipment</i></p>	
Nama	Ban Ukur
Kapasitas	150 m ³
Daya Baca	2,0 mm
Readability	
<p>PEMILIK <i>Owner</i></p>	
Nama	Wijang Pulung Baskoro Aji
Alamat	Iromejan GK III No. 770 Yogyakarta
<p>METODE, STANDART, TELUSURAN <i>Method, Standard, Traceability</i></p>	
Metode	SK Ditjen PDN No 32/ PDN /KEP/3/2010
Standard	Komparator 10 m
Telusuran	Ke satuan SI melalui LK-045-IDN
<p>TANGGAL TERA ULANG <i>Date of Verification</i></p>	
Lokasi TERA ULANG	6 Januari 2016
Kondisi Lingkungan TERA ULANG	Balai Metrologi Yogyakarta
Hasil TERA ULANG	Suhu : 28°C ± 2°C : Kelembaban : 54% ± 10%
Diterima ULANG KEMBALI	DISAHKAN UNTUK TERA ULANG TAHUN 2016
Reverification	6 Januari 2017
<p align="right">Yogyakarta, 11 Januari 2016</p>	
<p align="right">Kepala BALAI METROLOGI Soedaryono SE NIP. 19580114 197903 1 006</p>	
Halaman 1 dari 2 Halaman	FBM.22-01.T
<p align="center">DILARANG MENGGANDAKAN SEBAGIAN ATAU SELURUHNYA ISI DARI SERTIFIKAT INI TANPA SEIZIN KEPALA BALAI METROLOGI YOGYAKARTA</p>	

HASIL PENERAAN
RESULT OF VERIFICATION

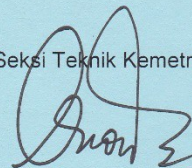
I. DATA PENERAAN
Verification data

1. Referensi : Wijang Pulung Baskoro Aji
2. Ditera ulang oleh : Sukardjono NIP. 19591010.198203.1.023
Verified by

II. HASIL
Result

Nominal (m)	Nilai Sebenarnya (cm)
0 - 10	1000,00
0 - 20	2000,00
0 - 30	3000,00
0 - 40	4000,00
0 - 50	5000,00

Kepala Seksi Teknik Kemetrolgian

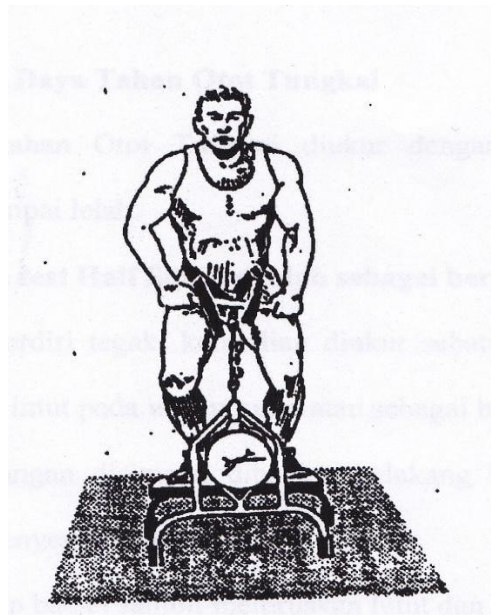


Gono, SE, MM
NIP. 19610807.198202.1.007

Lampiran 10. Petunjuk Instrumen Penelitian

a. Tes Kekuatan Otot Tungkai

Untuk mengukur kekuatan otot tungkai yaitu dengan menggunakan alat yang bernama *leg dynamometer*. Satuan yang digunakan pada *leg dynamometer* adalah kilogram (kg).



Gambar 2. Pengukuran Kekuatan Otot Tungkai dengan Leg Dynamometer (Suharjana, 2007: 42)

Pelaksanaan Tes Kekuatan Otot Tungkai

1. Tujuan

Untuk mengukur kekuatan otot tungkai

2. Alat/Perlengkapan

Leg dynamometer

3. Pelaksanaan

- a. Subjek berdiri dengan kedua kaki menumpu pada alat *leg dynamometer*. Tali rantai diukur sesuai dengan posisi setengah jongkok dengan punggung tetap tegak lurus. Ikat pinggang dililitkan pada pinggang.
- b. Kedua tangan memegang tongkat pada ujung-ujungnya, dan telapak tangan menghadap ke bawah.
- c. Rantai yang terikat dengan tongkat berada di tengah lurus pubis dan diatur sedemikian rupa, sehingga lutut subjek ditekuk kira-kira membentuk sudut 115° sampai 125° dengan tolok tegak lurus.
- d. Gerakan dilakukan dengan meluruskan kedua tungkai secara pelan-pelan, tidak dihentakkan, kedua tangan bersifat pasif tidak ikut menarik. Setiap testi diberi kesempatan melakukan tes 2 kali dan diambil yang terbaik.

4. Penilaian

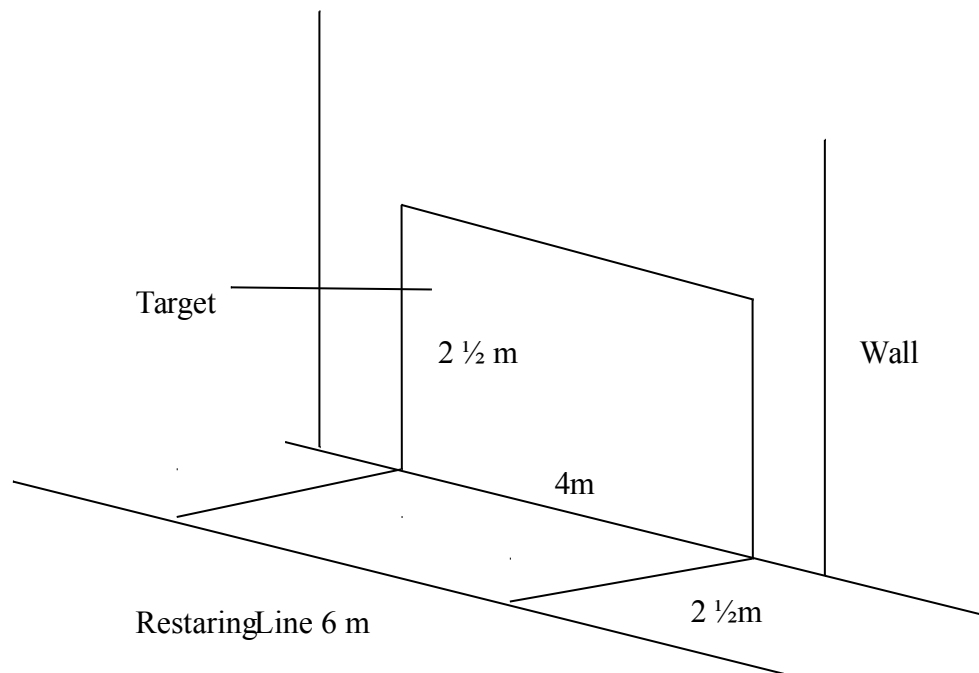
Skor dalam tes kekuatan otot tungkai yaitu skor terbaik dalam dua kali percobaan dicatat sebagai skor akhir dalam satuan (kg).

5. Reliabilitas

Reliabilitas tes yaitu 0,86. (Barry L. Johnson, 1979: 113).

b. Tes Koordinasi Gerak Mata dan Kaki

Untuk mengukur koordinasi mata dan kaki menggunakan *Soccer Wall Volley Test* (Barry L. Johnson, 1969: 138-139).



Gambar 3. Bentuk dan Ukuran Lapangan Tes *Soccer Wall Volley Test*

Pelaksanaan Tes:

1. Tujuan

Untuk mengukur koordinasi mata-kaki

2. Alat/Perlengkapan

Bola dan dinding target

3. Pelaksanaan

- a. Siswa berdiri di belakang garis tendang, yang merupakan perpanjangan dari satu kaki pada kedua sisi dari garis 4 kaki pada area lantai terjauh dari dinding. Dia menempatkan bola di tempat-tempat yang dipilihnya belakang garis.
- b. Ketika guru memberi aba-aba untuk memulai, siswa menendang bola ke arah dinding target. Ketika bola pantulan dari dinding, siswa mencoba untuk menendang lagi ke target.
- c. Jika bola keluar dari garis jaga, siswa harus menempatkannya dan membawanya kembali ke dalam posisi untuk tendangan lagi. Ketika siswa mencoba untuk mengambil bola, yang berada dalam jarak 4 x 2 lantai yang luas antara jalur penahanan dan dinding, siswa tidak boleh menggunakan tangannya. Namun, jika bola berada di luar daerah itu, siswa diperbolehkan untuk menggunakan tangannya. Harus diperhitungkan, semua tendangan harus dilakukan dari belakang garis tendang, dan bola harus benar-benar dalam wilayah target tanpa menyentuh setiap garis.

- d. Waktu prakteknya 15 detik, diulang empat kali percobaan yang diberikan.

4. Penilaian:

Semua tendangan dari 15 detik tersebut dihitung dan yang terbaik dari empat kali uji-coba digunakan sebagai skor. Tendangan hukuman yaitu jika siswa menyentuh bola dengan tangannya di area tendang maka poin akan dikurangi 1 poin. Keselamatan: Semua uji coba harus memakai sepatu, dan daerah harus terbebas dari halangan.

Harus diperhatikan: (1) Sementara tendangan yang mengenai target daerah tidak dihitung sebagai skor jika siswa menendang bola dari dalam area pantulan dan menendang bola dari garis. Dengan cara ini para siswa dapat mengontrol bola tidak menggunakan tangannya. (2) Saran untuk tes ini. Ada tiga keadaan di mana guru dapat berharap untuk mengatur atau mengendalikan tes. Misalnya, jika area tempat praktek terlalu lebar. Sebagai contoh, jika ada area di belakang siswa terlalu lebar, siswa tidak bisa mengembalikan bola sebelum waktu habis. Oleh karena itu, guru dapat membuat peraturan baru dengan memerintahkan siswa yang tidak melakukan praktek untuk berjaga di belakang garis tendang. Kemudian, jika siswa kehilangan kendali dari garis tendang maka ada salah satu siswa yang membantu dari kejauhan untuk mengambil bola dengan syarat tidak mengganggu siswa yang

sedang melakukan praktek.

5. Reliabilitas

Laki-laki, Peringkat 4= 0,82

Peringkat 5= 0,89

Peringkat 6= 0,88

c. Ketepatan Short Pass

Tes yang dilakukan untuk mengukur kemampuan ketepatan *short pass* adalah menggunakan tes modifikasi *short passed* yang ada dalam tes keterampilan sepakbola usia 10-12 tahun dari Daral Fauzi R (2009). Adapun pelaksanaan dari tes *short pass* itu sendiri adalah sebagai berikut:

a. Tujuan

Untuk mengetahui kemampuan dan keterampilan peserta tes dalam melakukan passing secara cepat dan tepat.

b. Bentuk dan ukuran lapangan

Bentuk lapangan adalah persegi panjang dengan ukuran panjang 20 meter dan lebar 5 meter. Jarak antara bola pertama dengan gawang pertama adalah 5,6 meter. Jarak antara bola kedua dengan gawang kedua adalah 5,2 meter. Jarak antara bola tiga dengan gawang tiga adalah 5,6 meter. Jarak antara bola empat dengan gawang keempat adalah 5,2 meter.

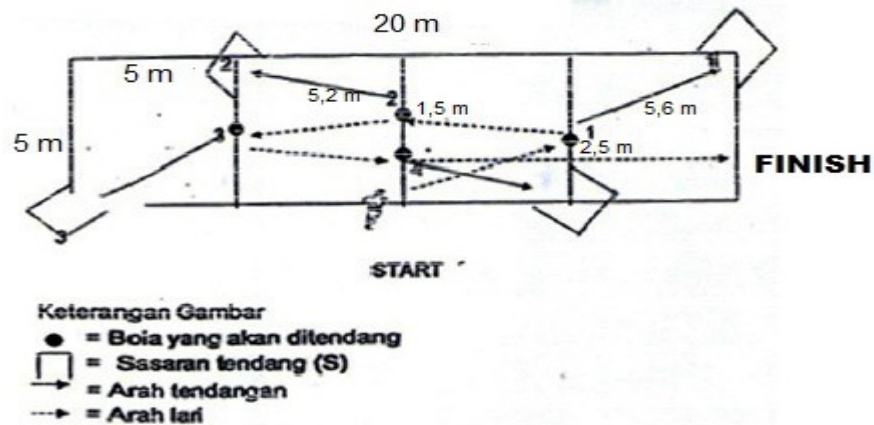
c. Pelaksanaan

- 1 Peserta tes berada di belakang garis start.
- 2 Pada aba – aba “ya” peserta tes lari kearah bola 1 dan menendang kesasaran 1, lari menuju bola 2, dan

menendang kesasaran 2, selanjutnya lari ke bola 3 dan menendang sasaran 3, selanjutnya lari menuju bola 4, dan akhirnya lari menuju garis finis.

d. Pencatatan hasil

Hasil yang diambil adalah lama waktu tempuh dari start sampai finish dalam persepuluhan detik dan menjumlah bola yang masuk ke arah sasaran. Berikut keterangan gambar petunjuk pelaksanaan instrumen:



Gambar 4. Bentuk dan Ukuran Lapangan Tes Keterampilan Ketepatan *Short Pass*

Lampiran 11. Hasil Uji Instrumen Tes ketepatan *Short Pass*

Uji Instrumen
Analisis Hasil Tes Sort Pass
Siswa Ekstrakurikuler Sepakbola SMP N 1 Kalasan

Lokasi : Lapangan SMP N 1 Kalasan

NO.	Nama Peserta	Short Pass 1				Jml T- Skor	Short Pass 2				Jml T- Skor	Kategori
		Waktu	T- Skor	Bola Masuk	T-Skor		Waktu	T- Skor	Bola Masuk	T- Skor		
1.	Imam Ahmad	10.90	42	3	55	97	11.29	40	2	45	85	Sedang
2.	Riskan Isnaini	9.60	53	2	45	98	9.81	54	2	45	99	Sedang
3.	Azhar Naufal	11.33	39	2	45	84	10.39	48	2	45	93	Sedang
4.	Erlangga R	8.81	59	2	45	104	9.41	58	4	66	124	Baik Sekali
5.	Andrian Alfisa	9.20	56	4	66	122	9.23	60	4	66	126	Baik Sekali
6.	Hara Satria	8.47	62	2	45	107	10.36	49	3	55	104	Baik
7.	Azwar Drajat	9.82	51	3	55	106	10.02	52	2	45	97	Baik
8.	Ramadhani	9.80	51	1	34	85	10.40	48	2	45	93	Sedang
9.	Sulistiyo	10.20	48	2	45	93	9.23	60	2	45	105	Baik
10.	Fernando	8.83	59	2	45	104	10.36	49	4	66	115	Baik
11.	Febrian	8.81	59	4	66	125	8.48	67	3	55	122	Baik Sekali
12.	Fahar	9.40	55	4	66	121	9.46	57	3	55	112	Baik
13.	Aan Aziz	9.22	56	2	45	101	10.12	51	2	45	96	Sedang
14.	Muhammad Z	9.46	54	3	55	109	10.02	52	2	45	97	Baik
15.	Ilham Fauzi	9.07	57	2	45	102	10.01	52	2	45	97	Sedang
16.	Novarengga	9.40	55	3	55	110	10.15	51	4	66	117	Baik

17.	Helga Ikhsan	10.14	48	2	45	93	9.41	58	2	45	103	Sedang
18.	Daffa M	12.47	30	2	45	75	12.70	26	2	45	71	Kurang
19.	Yusuf	12.02	33	3	55	88	11.82	35	2	45	80	Sedang
20.	Gandi	12.42	30	1	34	64	12.01	33	1	34	67	Kurang

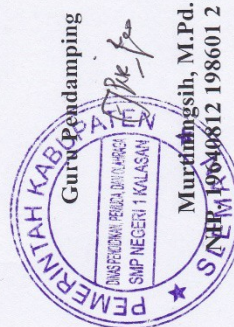
Kriteria	Frekuensi	Prosentase
Baik Sekali	3	15 %
Baik	7	35 %
Sedang	8	40 %
Kurang	2	10 %
Kurang Sekali	0	0 %
Total	20	100%

Mengetahui,

Pelatih Ekstrakurikuler



Muhammad Marjuki, S.Pd.
NIP. 19730503 201406 1 003



Lampiran 12. Hasil Tes Kekuatan Otot Tungkai dengan *Leg Dynamometer*

**KEKUATAN OTOT TUNGKAI
SISWA EKSTRAKURIKULER SEPAK BOLA
SMP NEGERI 1 SLEMAN**

NO	NAMA	TES I (kilogram)	TES II (kilogram)	Terbaik
1.	Rasyid Toriq	61	71	71
2.	Anas	60	69	69
3.	Agil Rahmat	65	62	65
4.	Ahmad Faris	67	74	74
5.	Muhammad Yoga	78	85	85
6.	Fairuz	72	77	77
7.	Andi Wibowo	76	88	88
8.	Bayu Seno	87	82	87
9.	Muhammad Ata	88	92	92
10.	Dwi Prasetyo	87	90	90
11.	Mahendra Dewa	70	72	72
12.	Ilham Widi	85	81	85
13.	Faras Mas'ud	51	48	51
14.	Muhammad Iqbal	59	51	59
15.	Afnan Subekti	62	67	67
16.	Dafi Alhaq	72	70	72
17.	Ananda Ridho	47	50	50
18.	Ariesta Fahrezi	46	48	48
19.	Rangga Tanuwijaya	67	62	67
20.	Raihan Naya	69	74	74

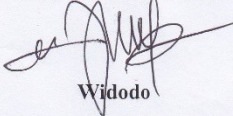


Guru Pendamping

Sri Sayekti Dwikorini
NIP. 1940513 198601 2002

Mengetahui,

Pelatih Ekstrakurikuler


Widodo

Lampiran 13. Hasil Tes Koordinasi Gerak Mata dan Kaki

HASIL TES *SOCCER WALL VOLLEY TEST*
SISWA EKSTRAKURIKULER SEPAK BOLA
SMP NEGERI 1 SLEMAN

NO	NAMA	TES 1	TES 2	TES 3	TES 4	Nilai tertinggi
1	Rasyid Toriq	10	10	9	7	10
2	Anas	7	5	8	6	8
3	Agil Rahmat	7	7	8	8	8
4	Ahmad Faris	6	8	7	8	8
5	Muhammad Yoga	7	10	8	10	10
6	Fairuz	8	7	7	8	8
7	Andi Wibowo	6	7	7	6	7
8	Bayu Seno	8	8	9	9	9
9	Muhammad Ata	7	9	8	9	9
10	Dwi Prasetyo	5	6	5	4	6
11	Mahendra Dewa	7	7	8	7	7
12	Ilham Widi	5	5	5	7	7
13	Faras Mas'ud	5	7	7	6	7
14	Muhammad Iqbal	5	8	7	8	8
15	Afnan Subekti	9	8	8	9	9
16	Dafi Alhaq	9	7	9	6	9
17	Ananda Ridho	5	6	4	4	6
18	Ariesta Fahrezi	4	4	3	3	4
19	Rangga Tanuwijaya	6	7	6	7	7
20	Raihan Naya	7	8	8	8	8

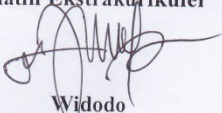


Guru Pendamping

Sri Sayekti Dwikorini
 NIP. 1940513 198601 2002

Mengetahui,

Pelatih Ekstrakurikuler


 Widodo

Lampiran 14. Hasil Tes Ketepatan *Short Pass*

HASIL TES KETERAMPILAN KETEPATAN *SHORT PASS*
SISWA EKSTRAKURIKULER SEPAK BOLA
SMP NEGERI 1 SLEMAN

NO.	Nama Peserta	Short Pass				Jml T-Skor	Kategori
		Waktu	T-Skor	Bola Masuk	T-Skor		
1.	Rasyid Toriq	10.27	62	2	45	107	Baik
2.	Anas	11.23	49	2	45	94	Sedang
3.	Agil Rahmat	11.30	48	1	34	82	Kurang
4.	Ahmad Faris	10.58	58	2	45	103	Sedang
5.	Muhammad Yoga	10.13	64	2	45	109	Baik
6.	Fairuz	11.61	43	3	55	98	Sedang
7.	Andi Wibowo	9.35	75	2	45	120	Baik
8.	Bayu Seno	11.39	46	3	55	101	Sedang
9.	Muhammad Ata	11.58	44	3	55	99	Sedang
10.	Dwi Prasetyo	11.29	48	2	45	93	Sedang
11.	Mahendra Dewa	11.44	45	2	45	90	Sedang
12.	Ilham Widi	12.05	37	2	45	82	Kurang
13.	Faras Mas'ud	11.27	47	2	45	92	Sedang
14.	Muhammad Iqbal	11.43	45	2	45	90	Sedang
15.	Afnan Subekti	11.45	45	2	45	90	Sedang
16.	Dafi Alhaq	10.55	57	1	34	91	Sedang
17.	Ananda Ridho	12.03	37	2	45	82	Kurang
18.	Ariesta Fahrezi	12.15	35	1	34	69	Kurang
19.	Rangga Tanuwijaya	11.35	46	1	34	80	Kurang
20.	Raihan Naya	10.23	62	1	34	96	Sedang

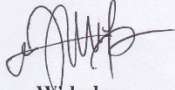


Guru Pendamping

Sri Sayekti Dwikorini
 NIP. 1940513 198601 2002

Mengetahui,

Pelatih Ekstrakurikuler


 Widodo

Lampiran 15. Hasil Uji Normalitas Menggunakan Program SPSS 21

1. Kekuatan Otot Tungkai

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Kekuatan_Ot ot_Tungkai
N		20
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	72.15
	Std.	13.287
	Deviation	
Most Extreme Differences	Absolute	.133
	Positive	.095
	Negative	-.133
Kolmogorov-Smirnov Z		.596
Asymp. Sig. (2-tailed)		.870

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

2. Koordinasi Gerak Mata dan Kaki

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Koordinasi_ Gerak_Mata_ dan_Data
N		20
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	7.75
	Std.	1.446
	Deviation	
Most Extreme Differences	Absolute	.169
	Positive	.131
	Negative	-.169
Kolmogorov-Smirnov Z		.754
Asymp. Sig. (2-tailed)		.620

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

3. Ketepatan Short Pas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Ketepatan_Short Pass
N		20
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	93.40
	Std. Deviation	11.591
Most Extreme Differences	Absolute	.135
	Positive	.087
	Negative	-.135
Kolmogorov-Smirnov Z		.602
Asymp. Sig. (2-tailed)		.861

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Lampiran 16. Uji Linieritas Menggunakan SPSS 21

1. Kekuatan Otot Tungkai terhadap Ketepatan *Short Pass*

Case Processing Summary

	Cases					
	Included		Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Ketepatan_Short _Pass * Kekuatan_Otot_ Tungkai	20	100.0%	0	0.0%	20	100.0%

Report

Ketepatan Short Pass

Ketepatan_Short_Pass ai	Mean	N	Std. Deviation
48	69.00	1	.
50	82.00	1	.
51	92.00	1	.
59	90.00	1	.
65	82.00	1	.
67	85.00	2	7.071
69	94.00	1	.
71	107.00	1	.
72	90.50	2	.707
74	99.50	2	4.950
77	98.00	1	.
85	95.50	2	19.092
87	101.00	1	.
88	120.00	1	.
90	93.00	1	.
92	99.00	1	.
Total	93.40	20	11.591

ANOVA Table

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Ketepatan	(Combined)	2113.300	15	140.887	1.282	.445
n_Short	Linearity	971.010	1	971.010	8.837	.041
_Pass *	Between Deviation	1142.290	14	81.592	.743	.698
Kekuata	Groups from					
n_Otot_	Linearity					
Tungkai	Within Groups	439.500	4	109.875		
	Total	2552.800	19			

Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
Ketepatan_Short_Pass *	.617	.380	.910	.828
Kekuatan_Otot_Tungkai				

2. Koordinasi Gerak Mata dan Kaki terhadap Ketepatan *Short Pass*

Case Processing Summary

	Cases					
	Included		Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Ketepatan_Short_Pass * Koordinasi_Gerak_Mata_dan_Data	20	100.0%	0	0.0%	20	100.0%

Report

Ketepatan Short Pass

Koordinasi_Gerak_Mata_dan_Data	Mean	N	Std. Deviation
4	69.00	1	.
6	87.50	2	7.778
7	92.80	5	16.037
8	93.83	6	7.223
9	95.25	4	5.560
10	108.00	2	1.414
Total	93.40	20	11.591

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Ketepatan_Short_Pass * Koordinasi_Gerak_Mata_dan_Data	Between Groups	(Combined)	1107.917	5	221.583	2.147	.119
		Linearity	908.176	1	908.176	8.800	.010
		Deviation	199.741	4	49.935	.484	.747
	Within Groups	Linearity	1444.883	14	103.206		
		Total	2552.800	19			

Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
--	---	-----------	-----	-------------

Ketepatan_	.596	.356	.659	.434
Short_Pass				
*				
Koordinasi				
_Gerak_M				
ata_dan_D				
ata				

Lampiran 17. Hasil Uji Regresi Menggunakan Program SPSS 21

1. Hubungan antara Kekuatan Otot Tungkai terhadap Ketepatan *Short Pass*

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Kekuatan_Otot_Tungkai ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: Ketepatan_Short_Pass

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.617 ^a	.380	.346	9.374

a. Predictors: (Constant), Kekuatan_Otot_Tungkai

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	971.010	1	971.010	11.050	.004 ^b
Residual	1581.790	18	87.877		
Total	2552.800	19			

a. Dependent Variable: Ketepatan_Short_Pass

b. Predictors: (Constant), Kekuatan_Otot_Tungkai

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	54.582	11.864		4.601	.000
Kekuatan_Otot_Tungkai	.538	.162	.617	3.324	.004

a. Dependent Variable: Ketepatan_Short_Pass

**2. Hubungan antara Koordinasi Gerak Mata dan Kaki terhadap Ketepatan
*Short Pass***

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Koordinasi_Gerak_Mata_dan_Data ^b		Enter

a. Dependent Variable: Ketepatan_Short_Pass

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.596 ^a	.356	.320	9.559

a. Predictors: (Constant), Koordinasi_Gerak_Mata_dan_Data

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	908.176	1	908.176	9.940	.006 ^b
	Residual	1644.624	18	91.368		
	Total	2552.800	19			

a. Dependent Variable: Ketepatan_Short_Pass

b. Predictors: (Constant), Koordinasi_Gerak_Mata_dan_Data

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	56.356	11.943		4.719	.000

Koordinasi_	4.780	1.516	.596	3.153	.006
Gerak_Mata					
dan_Data					

a. Dependent Variable: Ketepatan_Short_Pass

3. Hubungan antara Kekuatan Otot Tungkai, Koordinasi Gerak Mata dan Kaki terhadap Ketepatan *Short Pass*

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Koordinasi_ Gerak_Mata_ dan_Kaki, Kekuatan_Ot ot_Tungkai ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: Ketepatan_Short_Pass

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.719 ^a	.516	.459	8.523

a. Predictors: (Constant), Koordinasi_Gerak_Mata_dan_Kaki, Kekuatan_Otot_Tungkai

b.

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	1317.867	2	658.934	9.071	.002 ^b
Residual	1234.933	17	72.643		
Total	2552.800	19			

a. Dependent Variable: Ketepatan_Short_Pass

b. Predictors: (Constant), Koordinasi_Gerak_Mata_dan_Kaki, Kekuatan_Otot_Tungkai

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	40.212	12.634		3.183	.005
	Kekuatan_Otot_Tungkai	.386	.163	.443	2.375	.030
	Koordinasi_Gerak_Mata_dan_Kaki	3.266	1.495	.408	2.185	.043

a. Dependent Variable: Ketepatan_Short_Pass

Lampiran 18. Dokumentasi Penelitian

Gambar Uji Instrumen Tes *Short Pass*

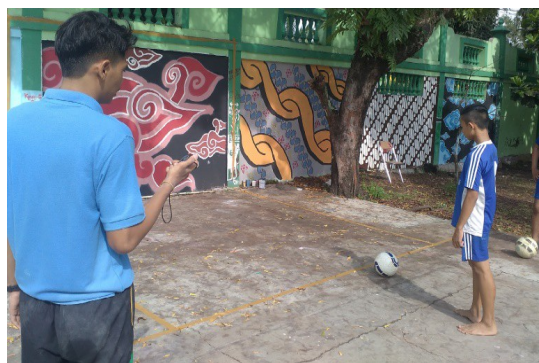
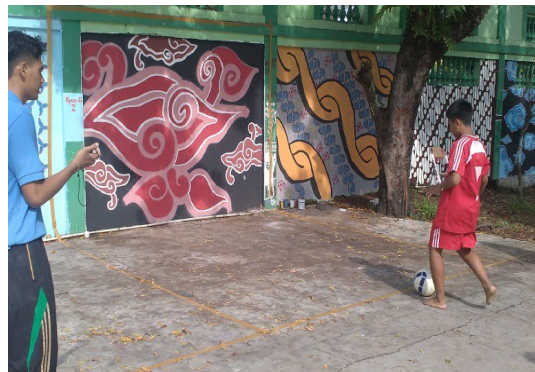


Gambar Tes Kekuatan Otot Tungkai





Gambar Tes Koordinasi Gerak Mata dan Kaki



Gambar Tes Keterampilan Ketepatan *Short Pass*

